

LA SOFT-REVISTA PARA USUARIOS DE IBM-PC Y COMPATIBLES MS-DOS

PC floppy

Contiene disquete de PC



PVP 995 ptas. (IVA incluido) Año 7 N° 57

Portátiles

La informática sin fronteras

Test PC Floppy

Software en Disco

- **WinCat Disk Catalog**
Control de biblioteca de programas
- **Windows Commander**
No podrás vivir sin él
- **TrashMan Windows**
Borrar archivos deja de ser peligroso
- **Deduplicator**
Búsqueda de archivos duplicados
- **Nation Machine**
Detener la invasión depende de ti

IBM PC-DOS 6.3

Lotus 1-2-3 para Windows

Microsoft FoxPro 2.6

Invisible LAN



GRUPO EDITORIAL
JACKSON





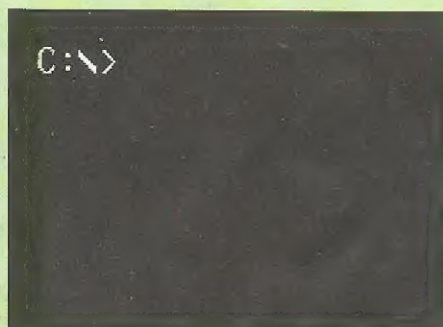
GRUPO EDITORIAL
JACKSON

**Llámanos y
recibirás
¡GRATIS!
una versión
DEMO**

*No tienes 8 Mb de RAM
Ni un 486
Ni 200 Mb en disco duro*

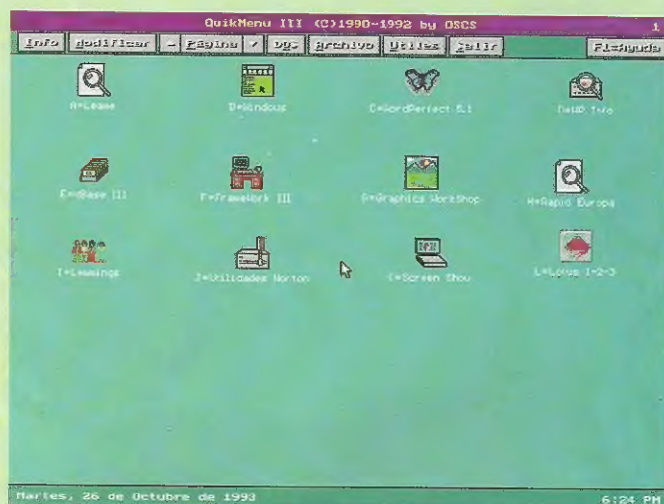
*...
¡pero te encanta el Entorno Gráfico!*

Necesitas QuikMenu™ III

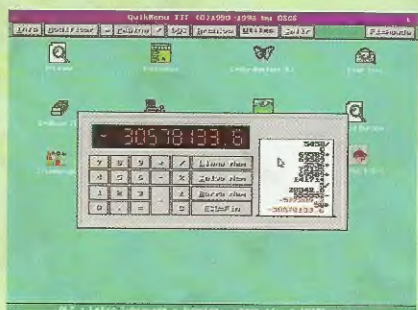


**< Sin
QuikMenu™ III**

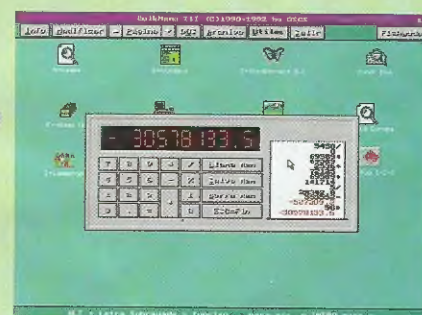
**Con >
QuikMenu™ III**



**Ahora ya
puedes acceder
a todas tus aplicaciones
y programas preferidos
desde un interface atractivo
y de fácil uso basado
en Iconos Gráficos.**



**Y, además, disponer
de utilidades en
línea como: Agenda, Listín Telefónico,
Calculadora, Auditor de Tareas...**



SUMARIO

PC FLOOPY Nº 57

Editorial	3
Escrito en ASCII	4
Productos	6
Novedades mas destacadas del mercado español.	
Software en Disco	16
Descripción de los programas en disco.	
Tecnología	26
Portátiles: La Informática sin fronteras.	
Test PC Floppy	33
IBM PC-DOS 6.3.	
LOTUS 1-2-3 para Windows.	
MICROSOFT FoxPro 2.6 Windows.	
Invisible LAN NodeBlaster 2000C	
Apuntes tecnicos	42
Asignación de comandos a las teclas de función.	
Juegos para PC	50
Alone in the Dark 2.	
IGOR: Objetivo Uikokahonia.	
Bazar PC Floppy	55
Hot-Line	59
Floppy Mix	62

EDITORIAL

Los sistemas portátiles no paran de sorprender con su continua evolución. Estas máquinas, consideradas poco más que como anecdóticas hace sólo unos pocos años, están demostrando su utilidad en numerosos campos de aplicación.

Razones como el abaratamiento de los precios, reducción de peso y dimensiones, menor consumo energético, baterías de mayor duración y menos contaminantes, pantallas en color, etc, hacen que sean tenidas en cuenta por un mayor número de usuarios, máxime, cuando sus prestaciones no desmerecen en nada de las que pueden proporcionar los equipos de sobremesa.

Aspectos todos ellos que analizamos en este número como tema de portada, al que acompañan otros de interés como las nuevas versiones de Lotus 1-2-3 5.0 para Windows, Microsoft FoxPro 2.6, IBM PC-DOS 6.3 e Invisible Lan.

Además, la sección Software en Disco se puebla en esta ocasión de programas para Windows que solventan problemáticas tan variadas como la administración de archivos (Windows Commander), el control de las bibliotecas de programas y datos (WinCAT), la optimización de espacio mediante el control de archivos duplicados (Deduplicator) o la mejora en la reducción del riesgo al borrar ficheros (TrashMan). Y después de tanto trabajo, un rato de ocio con Nation Machine.

En definitiva, un excelente juego de herramientas que añaden como novedad el estar recogidas en un disquete de alta densidad (3,5 pulgadas y 1,44 Mbytes), soporte que ya será suministrado de forma estándar con todos los números de PC Floppy.

Director: JOSE IGNACIO SALMERON

Coordinador Editorial: MIGUEL L. ENCABO • Director Técnico: SANTIAGO FERRER • Redacción: ANA GARCIA DE LA FILIA, JOSE MARIANO FERRERA, ISABEL ARRANZ, LH SERVICIOS INFORMATICOS • Software en Disco: SANTIAGO FERRER • Publicidad: JOSE LUIS ALCOLEA

Secretaría de Redacción: M.ª DEL CASTELLAR UBEDA • Producción: JOSE GALAN • Diseño Gráfico, Maquetación y Publicidad: DAYENU DYSEÑO, S.L.

Distribución y suscripciones: CARLOS CHULILLA

Redacción y Suscripciones: Conde de Peñalver, 52. 28006 Madrid - Tel. (91) 401 73 65 / (91) 401 23 80 - Fax (91) 401 27 87

Filmación: Color 10 S.A. Fotomecánica: Color 10 S.A. Impresión: Pantone. Distribución: Midesa. Duplicación discos: ASM.

Precios para España: Ejemplar, 995 ptas (IVA INCLUIDO). Suscripción anual (11 números): 9.950 ptas.

PC FLOOPY es una soft-revista mensual de GRUPO EDITORIAL JACKSON, S.A. Conde de Peñalver, 52. 28006 Madrid - Tel. (91) 401 73 65 / (91) 401 23 80 - Fax (91) 401 27 87

© Grupo Editorial Jackson, S.A. Reservados todos los derechos. 1994

Impreso en España • Depósito Legal: M-15375-1988



Esteban Morán

Presente de los PCs portátiles

La clave del crecimiento real experimentado por el mercado de los portátiles reside en los precios. No hay que ser un millonario extravagante para recurrir a un portátil. Otro aspecto muy atractivo es el de haber alcanzado unas dimensiones y peso ideales, manteniendo prácticamente las mismas prestaciones que los equipos de sobremesa.



El pasado año se vendieron 1.300.000 ordenadores portátiles en Europa. De esta cifra, corresponden al mercado español unas 60.000 unidades. Un mercado bastante modesto el nuestro, pero el hecho es que ya puede hablarse de un mercado de portátiles, cuando anteriormente se consideraba algo marginal. En la actualidad, tiene un dimensionamiento, digamos, prometedor. El constructor japonés Toshiba lidera el ranking en España, con 15.400 equipos vendidos, un 27% del total. Por culturizar al personal, diremos que el segundo en la clasificación es Compaq (13%), seguido de IBM (6%), Apple (5%) y Olivetti y Zenith (un 4% cada uno). A partir de aquí el mercado de portátiles aparece muy atomizado. Esto es, el apartado «otros» ostenta un 41% de las ventas en nuestro país.

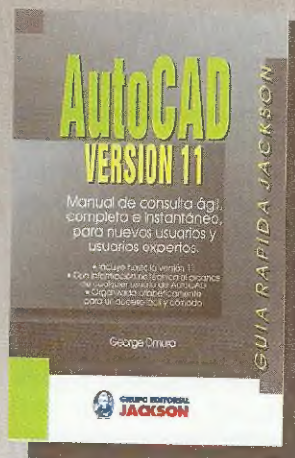
Las cifras anteriores no tienen gran importancia, si se considera que el líder mundial, Compaq, facturó nada menos que 770.000 portátiles en 1993, lo que supone una cuota de mercado del 12%, en un total de casi seis millones y medio de unidades. El portátil como sistema personal ya no es cosa de ciencia-ficción, ni de las películas de James Bond. Los portátiles del futuro tal vez sean los PDAs, esos hipotéticos híbridos de ordenador y estación de comunicaciones. Pero los portátiles del presente son los notebooks y subnotebooks.

La clave del crecimiento real experimentado por el mercado de los portátiles durante los últimos años reside en los precios. No hay que ser un millonario extravagante para recurrir a un portátil, pues es posible adquirir un sistema subnotebook de un kilogramo y medio de peso con procesador 486SLC de 33MHz, por menos de 200.000 pesetas. Si se desea con pantalla en color, se pueden encontrar sistemas muy simpáticos desde 250.000 pesetas. La asequibilidad de los portátiles constituye su mejor baza.

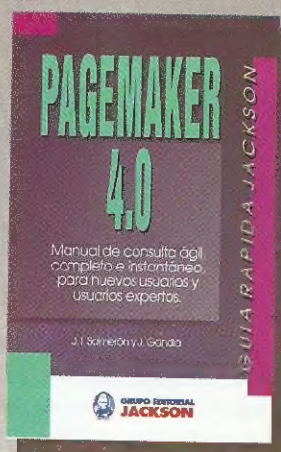
Otros aspecto muy atractivo de este tipo de máquinas es el hecho de haber alcanzado unas dimensiones y peso ideales, manteniendo prácticamente las mismas prestaciones que los equipos de sobremesa. Esto es, incluyen en origen capacidades gráficas, disco duro, unidad de disquetes de alta densidad, teclado de calidad suficiente como para procesar textos, etc. Incorporan procesadores de la generación 486 (algunos constructores también disponen de algún modelo con Pentium) y pueden enfrentarse a prácticamente cualquier tipo de aplicación. Para los fanáticos de Windows, numerosos modelos incorporan como estándar algún sistema de track-ball que emula el comportamiento del ratón, facilitando el desplazamiento del cursor en la pantalla.

A todo ello hay que añadir las ventajas de la portabilidad. Desde que tuve ocasión de probar los primeros laptops que salieron al mercado, he repetido hasta la saciedad que los equipos portátiles son la solución ideal para aquellos profesionales que tengan necesidad de viajar o que desarrollen su actividad en diferentes escenarios. Tal vez sus pantallas no resulten tan magníficas como las de los monitores de CAD/CAM, pero permiten trabajar con mucha más dignidad que aquellos tubos de rayos catódicos con resolución CGA de hace algunos años. Los actuales discos duros de los notebooks acceden en muy pocos milisegundos a respetables cantidades de información contenida en un reducidísimo espacio físico.

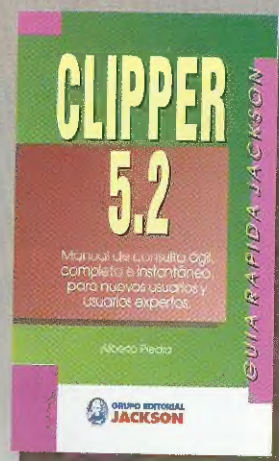
En materia de portátiles, sabemos de dónde venimos e intuimos hacia dónde vamos. Por ejemplo, no hay que ser profeta para prever baterías con el ciclo de vida mucho más prolongado. Pero justo es reconocer que no son pocos los logros alcanzados hasta fecha. Lo que hace falta es que continúen su tendencia a igualarse en precios con las máquinas de sobremesa.



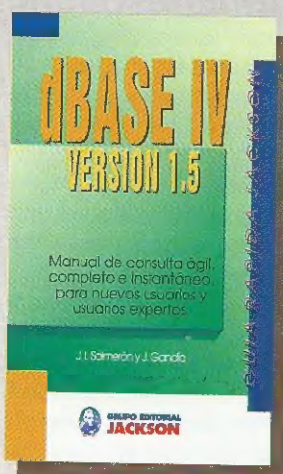
356 páginas
2.950 Ptas.



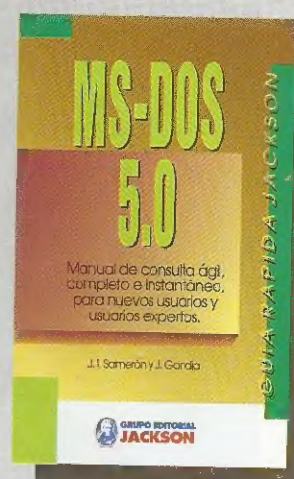
120 páginas
1.950 Ptas.



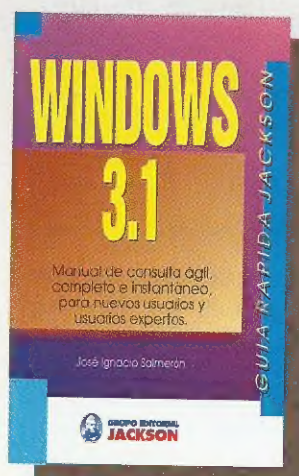
425 páginas
2.950 Ptas.



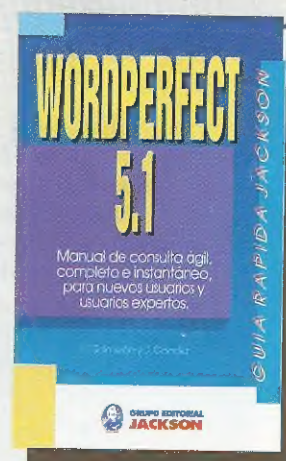
123 páginas
1.950 Ptas.



200 páginas
1.950 Ptas.



200 páginas
1.950 Ptas.



120 páginas
1.950 Ptas.

Guías Rápidas Jackson: *Póngase al día*

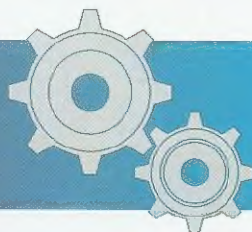
Pídalos en su librería
o solicítelos a:



**GRUPO EDITORIAL
JACKSON**

Conde de Peñalver, 52-28006 Madrid
Tno: (91) 401 73 65 y 401 23 80
Fax: (91) 401 27 87

HARDWARE



Servidores y portátiles de AST

AST Computer anuncia los servidores en formato minitorre Premmia MTE P/60, dotados de procesadores

delos por centros autorizados AST; y capacidades de expansión con seis alojamientos de dispositivo, seis slots EISA y hasta 128 Mbytes de memoria RAM.

Por otra parte, AST ha lanzado un nuevo modelo de su familia de ordenadores portátiles Bravo, el AST Bravo NB 4/33s. Una máquina cuyo peso es de 2,5 Kg. e incluye conectividad sin cable y la capacidad de aumentar el al-



La línea Bravo de ordenadores portátiles de AST aumenta con la incorporación de los modelos AST Bravo NB 4/33s, caracterizados por sus prestaciones, bajo consumo y capacidad de ampliación.

Pentium y diseñados para grupos de trabajo y redes de tamaño pequeño en las que los ordenadores de sobremesa han sido utilizados como servidores.

El modelo base de la serie Premmia MTE P/60, el S3, incluye como características estándar un procesador Intel Pentium a 60 MHz, 8 Mbytes de memoria RAM y el controlador de arranque TastSCSI.

Estos servidores ofrecen certificación completa para el sistema operativo de red por parte de Novell Netware, Banyan VINES, IBM OS/2, SCO Unix y Microsoft Windows NT; garantía de tres años para todos los mo-

macenamiento a través de dispositivos PCMCIA.

El nuevo equipo podrá adquirirse en versiones con monitor de 9,5 pulgadas de color SNT Doble Scan y LCD monocromático, basándose, en cualquier caso, en un microprocesador 386SX de

33 MHz. Incorporan una unidad de disquete de 3,5 pulgadas, trackball y un disco duro de 200 Mbytes, en el que aparece preinstalado el sistema operativo MS-DOS 6.2 y Windows 3.1.

El procesador incorporado proporciona un 33 por ciento más de rendimiento que el conseguido con una máquina basada en el 486SX de 25 Mhz. Además, dispone de bus local para video, lo que supone un aumento en el rendimiento de video de hasta un 70 por ciento.

Otra de sus cualidades es el ahorro energético. Emplea una batería de Niquel-Hidruro de metal con una vida de hasta tres horas, autonomía que se consigue gracias a la incorporación de características de ahorro, así como al uso de monitores de color de bajo consumo que economizan hasta un 30 por ciento de energía frente a otros dispositivos de visualización en color para ordenadores portátiles. El sistema de seguridad y gestión energética asegura que el trabajo será guardado, incluso cuando la baterías se encuentren en un nivel bajo de carga.

Por último, la observancia del estándar PCMCIA permite que el AST Bravo NB 4/33 disponga de numerosas opciones de conectividad, mediante fax y modem, además de poder acceder a diversas ampliaciones de almacenamiento y otros dispositivos, ya que el interface de AST Card&Socket Services, ofrece capacidad para trabajar con más de 100 tarjetas PCMCIA de diferentes fabricantes

N-433: Nueva familia portátil de Fujitsu

Las nueva gama de ordenadores portátiles de Fujitsu, N-433, incorpora la nueva generación de microprocesadores de bajo consumo Intel i486SX/33 SL-Enhanced. Ahorro que se mejora mediante el uso de un sistema de "ivernación" mediante el que se almacenan los datos de la memoria y del sistema en una partición especial del disco duro, consiguiendo un consumo muy bajo de energía y

AST Computer España
Edificio Serantes
Pza. Pablo Ruiz Picasso, s/n
28046 Madrid
Tfn.: (91) 555 20 06
Fax: (91) 555 11 03

pudiendo, en cualquier momento, restaurar la situación inicial.

Se suministrarán versiones monocromáticas y de color, en cuyo caso utilizarán una pantalla de 9,5 pulgadas con tecnología Double Scan que duplica la velocidad de refresco y mejora considerablemente la calidad de la imagen. Los modelos monocromáticos emplean una unidad de igual ta-



Nueva gama N-433 de Fujitsu basada en el microprocesador de bajo consumo i486SX/33 SL-Enhanced.

maño con tecnología TSTN y retroiluminación. En cualquier caso, están dotados con un controlador gráfico en bus local con acelerador gráfico.

Otra característica de esta gama es el uso de dos ranuras de tipo PCMCIA tipo II y una PCMCIA tipo III, lo que deja las puertas abiertas para aumentar sus prestaciones en campos como las comunicaciones y el almacenamiento masivo.

Por último, destacar que incorporan un trackball integrado en el área de reposo para las muñecas, debajo del teclado, que permitirá la fácil utilización del software, como es el caso del sistema operativo MS-DOS 6.2 y de Windows para Trabajo en Grupo 3.11, ambos incorporados de forma estándar en el disco duro del sistema.

Fujitsu España, S.A.
Paseo de la Castellana, 95
28046 Madrid
Tfn.: (91) 581 80 00

El primer PenComputer Color de Toshiba

Toshiba ha situado alto el listón en la carrera de los PenComputer lanzando el primero con pantalla en color. El Dynapad T200 se caracteriza, además, por ser el PenComputer más rápido del mercado al incorporar un microprocesador i486DX2 a 40 MHz.

Compuesto por varios modelos, dispone de una unidad de disco duro de 80 Mbytes (ampliable a 210 Mbytes mediante PCMCIA), 8 Kbytes de memoria caché y 4 Mbytes de memoria RAM, ampliable hasta 20 Mbytes.

En cuanto a las pantallas, el Dynapad T200CS utiliza una de color con tec-

x 210 x 41 mm) y su peso sea de tan sólo 2 Kg (1,8 el modelo monocromático). A la facilidad de uso contribuye también el uso de un lápiz sin cable que no necesita baterías, resultando muy ligero y cómodo.

Esta familia incluye dos ranuras PCMCIA 2.0 para facilitar la conexión a redes, uso de modems, modem fax, ampliaciones de RAM, discos duros, etc. Por último, destacar que utilizan una batería de litio que les proporciona una autonomía superior a las tres horas.

Por otra parte, Toshiba ha lanzado el nuevo T1900S, un portátil basado en el i486SX de 25 MHz que se suministrará con una capacidad de disco duro de 120 Mbytes y 4 Mbytes de RAM, ampliable a 20 Mbytes, y 8 Kbytes de caché. Incorpora una pantalla LCD STN monocromática, una ranura de expansión PCMCIA 2.0 y esta equipado con MS-DOS 6.2, en origen.



El Toshiba T200/T200CS se convierte en el primer ordenador PenComputer dotado con pantalla en color y procesador i486DX2 de 40 MHz.

nología STN de doble barrido, aumentando la calidad de la imagen y proporcionando mayor resolución, concretamente SVGA, pudiendo mostrar 256 colores. Por su parte, el modelo monocromático es capaz de visualizar hasta 64 niveles de gris. Ambas, disponen de un controlador con acelerador gráfico que aumenta considerablemente el rendimiento.

El diseño ha sido muy cuidado, brindando excelentes características ergonómicas que reducen el cansancio en su uso, como lo demuestra el hecho de que su tamaño será muy reducido (270

El equipo se ha concebido como una solución de bajo coste con un nivel prestacional importante, a la vez que se brinda al usuario un manejo sencillo y versátil.

Toshiba
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Europa, 1º A.
28831 Madrid
Tfn.: (91) 660 67 00
Fax: (91) 660 67 25

SOFTWARE



Software de imagen orientado a objetos

Altamira Composer para Windows es un software para tratamiento y creación de imágenes con tecnología orientada a objetos, que permite crear, manipular y almacenar imágenes bitmap como elementos individuales para su posterior utilización. El software utiliza una nueva tecnología, desarrollada por Altamira Software Corporation, deno-



Altamira Compose, software para tratamiento y creación de imágenes con tecnología orientada a objetos.

minada Dynamic Alpha, que define las imágenes como elementos unitarios, transformándolas en objetos independientes que se pueden combinar entre sí, de forma que se pueden pegar, editar, cambiar o almacenar individualmente. De esta forma, el usuario no tiene que volver a generar composiciones completas cada vez que necesita cambiar algún elemento.

Asimismo, y mediante la combinación de esta tecnología con funciones de edición y procesamiento de imágenes, el usuario puede modificar cada uno de los elementos que intervienen en el proceso de edición como rotación

de las imágenes, curvas, líneas, e incluso, tamaños mediante un simple click.

El software Altamira Composer incorpora una serie de herramientas de edición, "Touchup", que permiten modificar las imágenes manteniendo en pantalla la situación anterior. También, para la generación de curvas, Altamira Composer incluye la herramienta "Duff Splines", que permite al usuario definir y modificar curvas siguiendo una línea de puntos predefinida.

El programa soporta los formatos estándares de color y escalas de grises como TIFF, JPEG, Targa, BMP y Pixar PCIO, e implementa extensiones para incluir estos formatos en el canal Alpha definido para la generación de las librerías de imágenes. Además, permite comprimir composiciones en forma de imágenes simples y reescribirlas en los formatos Encapsulated PostScript, PostScript o TIFF, para su importación hacia aplicaciones para el tratamiento de imágenes desde PCs, y es compatible con imágenes en formato Kodak PhotoCD.

Por otro lado, BSI Multimedia ha lanzado, junto con WordPerfect, una solución integrada de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) que permite trabajar directamente desde el procesador de texto con documentos capturados mediante esta tecnología.

Para ello, se han unido el tratamiento de textos WordPerfect y el programa de OCR Omnipage Direct, consiguiendo que la nueva solución realice directamente la conversión de códigos para transformar los documentos OCR en documentos capaces de trabajar con procesadores de texto.

BSI Multimedia
Bac de Rondà, 198
08020 Barcelona
Tfn.: (93) 266 31 20

OS/2 soporta Kodak Photo-CD

IBM ha licenciado la tecnología Photo-CD de Kodak con la intención de integrarla en las futuras versiones de su sistema operativo OS/2, lo que le convertirá en el primer entorno que soporta esta estándar de almacenamiento de imágenes en CD-ROM, sin necesidad de adquirir software adicional.

Con esta decisión IBM potencia el OS/2 en aspectos como el diseño gráfico y la autoedición, ya que será compatible con este sistema tanto para leer imágenes en color de alta resolución como para escribirlas a través de unidades de lectura escritura.

Como primer paso, IBM tiene previsto ofrecer de forma directa y a través de servicios comerciales como CompuServe, una versión actualizada de OS/2 2.1 que incluirá esta capacidad, aunque sólo con la posibilidad de leer las imágenes, dejando la prestación de escritura para versiones posteriores.

Es así como OS/2 ofrecerá a todas las aplicaciones que admitan la reproducción y edición de imágenes la capacidad para utilizar el formato de Kodak, contando entre ellas las que utilicen el interface multimedia de OS/2, como Ultimea Perfect Image/2.

IBM
Santa Hortensia, 26-28
28002 Madrid
Tfn.: (91) 397 59 55
Fax: (91) 519 39 90

Novedades AutoDesk

Numerosas son las novedades de AutoDesk que afectan a sus productos AutoSketch, 3D Studio y AutoCAD. En cuanto al primero, se trata de la versión 2 para Windows ofreciendo a es-

te entorno sus prestaciones como programa de diseño en 2 dimensiones, con las funciones básicas de CAD combinadas con las facilidades de uso.

Emplea un nuevo interface de usuario que ofrece mayor facilidad de uso con opciones como la apertura simultánea de ficheros, ayuda multinivel sensible al contexto, previsualización interactiva, etc. Dispone también de mejoras en el

mite ser una fuente de desarrollo de innovadores efectos especiales. Todas las herramientas que lo componen se integran en el programa, utilizando el mismo interface de usuario y permiten la creación de interfaces de usuario interactivos, altamente gráficos, que pueden incluir capacidades de previsualización en tiempo real. De esta forma, antes del proceso de renderizado de una imagen



El kit de desarrollo de herramientas para efectos especiales de 3D Studio, consigue unos resultados muy impresionantes.

campo de la funcionalidad de CAD como: doble precisión, 256 capas de dibujo con nombre, polilíneas de segmentos ilimitados, isométricas, posibilidad de acortar radios y diámetros y dibujo de polígonos, arcos y círculos.

Incluye nuevas herramientas de dibujo, incorporando fuentes de letras True-Type, curvas B-Spline y Bezier basadas en las tecnología NURBS, herramientas de dibujo a mano alzada, etc. Por último, mantiene total compatibilidad con AutoCAD y aumenta sus posibilidades de importación y exportación de archivos.

La versión castellana apareció el pasado mes de Junio con un precio de 29.500 Ptas, existiendo una modalidad de actualización para usuarios de versiones anteriores por un precio de 14.500 Ptas.

En cuanto a 3D Studio 3, Autodesk ha puesto en circulación un juego de desarrollo de herramientas que permitirá a los clientes y desarrolladores de aplicaciones independientes crear sus propios efectos especiales. Este kit está basado en la tecnología IPAS3 que le per-

o animación se puede ver y ajustar el efecto especial deseado.

Por otra parte, Autodesk ha anunciado la disponibilidad de 3D Studio para la plataforma Silicon Graphics, así como para Silicon Graphics de Audiovision, el módulo para generar imágenes fotorrealistas 3D de AutoCAD. Precisamente con respecto a este conocido programa de diseño, aparecerá también una versión de AutoCAD Designer para los usuarios de las estaciones de trabajo de Sun, con un precio de 295.000 Ptas., así como de AutoCAD Data Extensions, la herramienta de productividad que permite mejorar gran cantidad de datos y mejorar el enlace con bases de datos externas.

AutoDesk, S.A.
Constitución, 1, Planta 1
08960 San Just Desvern
Barcelona
Tfn.: (93) 473 33 36
Fax: (93) 473 33 52

Micrografx Ibérica
Residencial Hórreo, 11
Padrón, Chalét 18
28439 Alpedrete (Madrid)
Tfn.: (91) 851 81 05
Fax: (91) 851 80 46

Micrografx ABC ToolKit

ABC ToolKit, de Micrografx, es una herramienta destinada a optimizar los procesos comerciales, proporcionando herramientas para documentar, analizar, medir y mejorar las prestaciones de cualquier organización, a la vez que es un programa asequible para Windows que será de gran utilidad para compañías implicadas en los programas de gestión de cambio.

Esta herramienta permitirá aprovechar flujos de procesos y averiguar exactamente costes, ciclos, índices de calidad y otras variables. Al emplear toda esta información para crear informes resumidos, la administración es capaz de identificar fácilmente los problemas, mejorar los procesos comerciales internos y aumentar la competitividad global.

El programa se compone de tres módulos: ABC ProcessAnalyzer para producir diagramas de flujos de procesos, pudiendo visualizar flujos de trabajo así como analizar y modelar procesos comerciales; ABC DataAnalyzer para la creación de cuadros estadísticos detallados, como los cuadros Pareto, que ayudan a analizar procesos e identificar áreas a mejorar; y Eating the Chocolate Elephant, un libro del vicepresidente de Sistemas de Gestión, Mark Youngblood, que define una innovadora teoría de Gestión Total de Procesos y traza los pasos para implementar una iniciativa completa de mejora de procesos.

ABC ToolKit está disponible en inglés a un precio de 119.900 Ptas, pudiendo actualizarse desde cualquier versión de ABC FlowCharter por 33.900 Ptas.

Diseño de impresos electrónicos

Lotus ha anunciado Lotus Form 1.0, una herramienta para el diseño de impresos electrónicos que permite automatizar procesos de trabajo dentro del WorkFlow de la empresa.

Incluye el módulo Forms Designer, una versión para desarrolladores de aplicaciones, y Form Filler, runtime para usuario final. El primero es un completo entorno de diseño y desarrollo gráfico bajo Windows que incluye Lotus Script 2.0, un lenguaje que permite programar el envío y seguimiento de impresos electrónicos. Dispone de 12 plantillas predefinidas, un editor y depurador para Lotus Script y herramientas gráficas y de diseño.

El programa puede ejecutarse bajo Windows 3.1, mientras que Forms Filler correrá también bajo Unix,

Macintosh, OS/2 y MS-DOS. Se entrega con siete drivers ODBC que permitirán operar con las bases de datos más extendidas del mercado.

Lotus
Diagonal, 615, 2º C
08028 Barcelona
Tfn.: (93) 419 01 04
Fax: (93) 419 04 60

SPSS 6.0 para Windows

SPSS ha lanzado al mercado la versión castellana de SPSS 6.0 para Windows, programa para análisis estadístico que ahora ofrece un producto con comandos de menú en castellano, editor de datos de fácil compre-

sión, capacidades estadísticas sustanciales, informes, conexión con otras aplicaciones, etc.

El sistema cuenta con cuatro módulos en castellano: BASE que incluye estadísticas descriptivas, Anova, correlación, regresión y gráficos de alta calidad; Estadísticas Profesionales, encargado de explorar la relación de datos en profundidad; Estadísticas Avanzadas, que añade a los procedimientos estadísticos avanzadas; Tablas, para producir informes profesionales con presentación de calidad en formato de tabla; Categorías, que permite observar los grupos y descubrir sus preferencias; y Tendencias, para mejorar las previsiones con herramientas de análisis de series temporales.

HISPANOPTUGUESA SPSS
Paseo Pintor Rosales, 26, 4º Izda.
28008 Madrid
Tfn.: (91) 547 37 03
Fax: (91) 548 13 4

COMUNICACIONES

Hubs Ethernet de ocho puertos

SynOptics ofrece la familia Lattis System 800 de hubs 10BASE-T de ocho puertos, diseñados para los clientes con necesidades bajas de número de nodos, como las oficinas remotas y los entornos pequeños de grupos de trabajo. Esta serie incluye los modelos 810M y 800, y son compatibles con los hubs inteligentes modulares System 2000, Lattis System 3000 y Lattis System 5000.

El modelo 810M soporta la administración SNMP sobre protocolos IP e IPX, lo que permite la integración en redes basadas en IPX NetWare de Novell y TCP/IP. También, es administrable por la

aplicación de gama baja Lattis EZView y el sistema de administración de red Optivity de SynOptics, que está disponible en plataformas SunNet Manager de SunConnect, NetView-6000 de IMB, NMS de Novell y Open View de HP.

Por lo que se refiere al modelo 800, hay que señalar que pueden ser conectados entre sí cuando y donde se requieran más nodos. Un conmutador especial ubicado en el panel frontal permite a los hubs ser conectados utilizando conexiones directas de cable de par trenzado no blindado, lo que elimina la necesidad de compra de cables especiales.

Discport para TokenRing

Microtest anuncia la disponibilidad de la versión TokenRing de Discport, una combinación de hardware y software que hace posible la conexión directa de uni-

dades de CD-ROM SCSI a redes Novell Netware 3.11 y superiores.

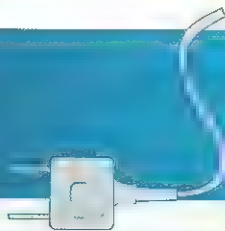
La primera versión de Discport era apta para redes con cableado Ethernet 10Base2 o 10BaseT, y ahora con esta nueva versión se amplía a redes TokenRing de 4 ó 16 Mbps, con cableado UPT o STP.

Asimismo, cada Discport es capaz de conectar hasta 7 lectores CD-ROM mediante un interface SCSI-2 y pueden controlarse hasta 10 por servidor. También, un reducido NLM cargado en un servidor Novell controla el acceso a las unidades de CD-ROM.

Por otro lado, la instalación y uso se realiza a través de un programa basado en Windows denominado DiscView; y, para aquellos usuarios que no dispongan de Windows existe una versión MS-DOS.

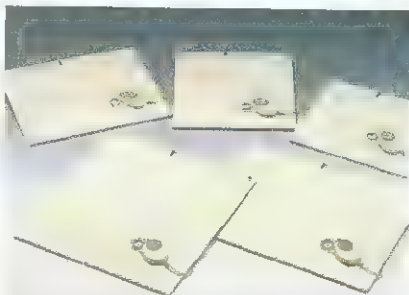
CIOCE
Numancia, 117-121
08029 Barcelona
Tfn.: 419 34 37A

PERIFERICOS



Tabletas digitalizadoras de bajo coste

La serie de tabletas digitalizadoras de bajo coste KD-4320, de la empresa Graphtec Corporation, consta de cinco modelos de diferentes tamaños: (KD-3220 (A4), KD-3320 (12"x12"),



La nueva serie de tabletas KD-4320 de Graphtec se caracteriza por su bajo coste.

KD-4320 (15"x11"), KD-4620 (A3) y KD-3820 (15"x15"). Las tabletas KD incorporan, además de los comandos Graphtec, modos de emulación de mouse y de otros digitalizadores populares, lo que asegura una total compatibilidad con cualquier aplicación software del mercado.

Asimismo, la serie KD-4320 dispone de la posibilidad de cambiar los parámetros de funcionamiento por software, lo que elimina la necesidad de mover manualmente los DIP-Switches cuando se trabaja con varias aplicaciones.

Monitores TouchScreen integrados

MicroTouch Systems ofrece la familia de monitores táctiles totalmente integrados de fábrica, los cuales están basados en la nueva gama de Philips de monitores color de emisión baja de 14", 17" y 20".

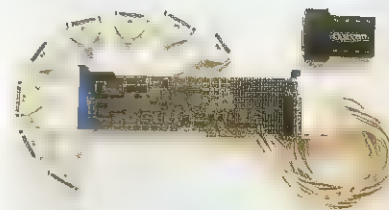
Los drivers soportan el MPC multimedia, estándar basado en Microsoft Windows, y el OS/2 basado en Ultimea, estándar de IBM, lo que mejora el sistema para poder trabajar con aplicaciones multimedia ya existentes, incluyendo aquellas desarrolladas usando Authorware, Icon Author, toolbook, y otras herramientas de desarrollo.

El monitor Philips de 17", modelo 4CM4770, es compatible con PC y PS/2 con adaptadores gráficos EGA, VGA, y SVGA. Además, está indicado para aplicaciones multimedia, ya que incorpora CD-ROM, tarjetas de sonido y audio Stereo para Macintosh.

Por su parte, el monitor de 14", modelo 7CM5279, es compatible con PC y PS/2 con adaptadores gráficos VGA, SVGA, y 8514A/XGA. Por último, el monitor de 20", modelo 4CM2799, es compatible con adaptadores SVGA, VGA y 8514A/XGA, y con MacII y estaciones de trabajo SPARC.

Adaptador Micro Channel MC/Xe

DigiBoard ofrece el adaptador multipuerto Micro Channel MC/Xe, disponible en versiones de 2, 4 y 8 puertos, que ofrece soluciones para las necesidades informáticas de los grupos de trabajo multiusuario y para la adquisición de datos multipunto. El MC/Xe proporciona puertos serie de alta velocidad para conectar de dos a ocho módems asíncronos con un servidor de ficheros en red.



El MC/Xe incorpora un microprocesador 80186 a 8 MHz, que proporciona gran capacidad de cálculo en la tarjeta, y cada uno de los productos ejecuta el software PFront End Processing/Operating System (FEP/OS), para reducir la sobrecarga de la CPU en las tareas de E/S serie al menos del 0,5 por ciento de su capacidad total.

Asimismo, incluye DigiSCREEN, una función multipantalla incorporada en los controladores de dispositivo, así como el DigiBoard Port Authority, un software de diagnósticos que permite a los usuarios monitorizar el rendimiento de una tarjeta o el estado de los puertos serie individuales.

Finalmente, el MC/Xe tiene controladores para SCO UNIX y Xenix, SVR3 y SVR4, Novell NetWare Connect, Microsoft Windows, Windows NT, MS-DOS y OS/2.

CIOCE
Numancia, 117-121
08029 Barcelona
Tfn.: 419 34 37A

ATD Electronica
Avda. de la Industria, 32
28100 Alcobendas
Madrid Tfn.: (91) 661 65 51

MITROL
Diputación, 105
08015 Barcelona
Tfn.: (93) 453 74 51



Animales del ZOO de BSI

BSI Multimedia ha presentado la versión 2.0 de su desarrollo en CD-ROM Animales del ZOO, un completo programa que permite una visita a un zoológico con continuas animaciones, explicaciones y sonido, mostrándo un marcado carácter pedagógico.

Esta nueva versión se caracteriza por la incorporación de una nueva tecno-

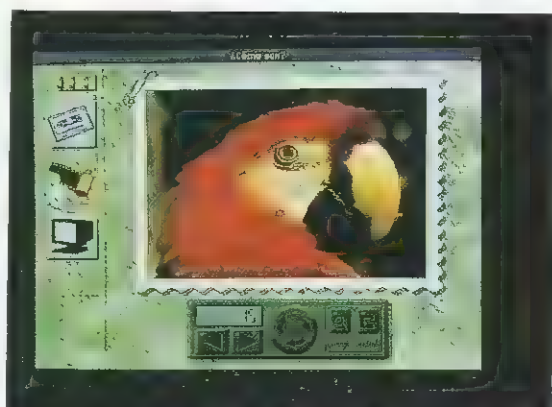
logía que permite visualizar las imágenes a pantalla completa. Denominada como Boton Tour se encarga de mostrarlas en forma de carrousel, a la vez que se les aplica un sistema de adaptación de resolución que permite obtener la mayor calidad posible teniendo en cuenta el tipo de controlador gráfico instalado, evitando los cambios de paleta haibutales cuando se trabaja en formato VGA de 256 colores.

En lo que se refiere a vídeo y fotografías en la versión 2.0 se duplica el número de exposiciones y animaciones, pasando de 700 a 1500. Por su parte, las secuencias de vídeo se han mejora-

do al conseguir un aumento en la calidad y mayor tamaño de visualización, incorporando efectos de transición, parada de imagen, avance fotograma a fotograma y rebobinado. Todo ello controlable a través de un panel de control interactivo que aparece en los momentos en que se muestra una animación.

Otra de sus ventajas es que utiliza la tecnología Video for Windows a través del formato estándar Audio Video Interleaved (AVI), lo que permite la visualización en ordenadores 386, aunque no dispongan de hardware específico para las tareas de compresión y descompresión de imágenes.

Animales del Zoo 2.0 se suministrará en un CD-ROM con más de 600 Mbytes de información y en versiones internacionales, incluyendo una en inglés-español y otra en francés-inglés.



Animales del ZOO 2.0 presenta, de una forma didáctica, un completo recorrido por el zoo, con numerosas animaciones, fichas aclarativas y sonido.

logía que permite visualizar las imágenes a pantalla completa. Denominada como Boton Tour se encarga de mostrarlas en forma de carrousel, a la vez que se les aplica un sistema de adaptación de resolución que permite obtener la mayor calidad posible teniendo en cuenta el tipo de controlador gráfico instalado, evitando los cambios de paleta haibutales cuando se trabaja en formato VGA de 256 colores.

En lo que se refiere a vídeo y fotografías en la versión 2.0 se duplica el número de exposiciones y animaciones, pasando de 700 a 1500. Por su parte, las secuencias de vídeo se han mejora-

a los usuarios de Windows, Macintosh y PowerPC, incorporando universos precreados (reino submarino, recorrido por el espacio, escolta presidencial de Kennedy en Dallas, etc) en los que el usuario tiene total libertad de movimientos, tanto formando parte de la acción como de observador, desde cualquier ángulo.

Además, proporciona al usuario la capacidad para diseñar su propio uni-

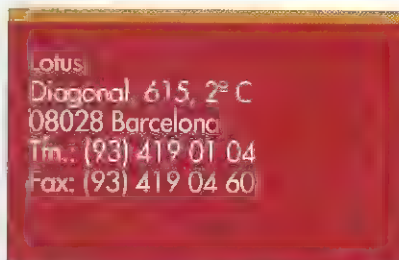


Con Virtus VR la realidad virtual se hace accesible a todo tipo de usuarios.

verso, a partir de una amplia galería de superficies y objetos, así como la incorporación de galerías que pueden adquirirse como módulos suplementarios. Incorpora tecnología Drag and Drop (coger y arrastrar) para crear universos tridimensionales, recogiendo objetos de una paleta y colocándolos en el lugar del universo que está creando.

La capacidad de creación se lleva también al campo de los objetos, dejando que el usuario genere los propios, dotándole en todo momento de un alto grado de interactividad.

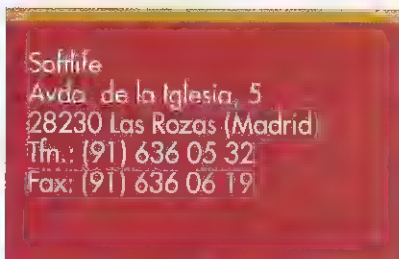
Puede ejecutarse en PCs con un 386 (como mínimo) con 4 Mbytes de RAM y controlador VGA, además de en sistemas dotados con procesadores PowerPC de Motorola.



La realidad virtual según Virtus VR

Virtus VR es un programa de realidad virtual que cuenta entre sus características con la economía de adquisición, ya que su coste se encuentra en la quinta parte de lo que cuesta el más básico de los PCs. Esto no es obstáculo para que incorpore las enormes posibilidades de la realidad virtual interactiva, en tres dimensiones y en tiempo real.

Permite manejar universos virtuales





Kit de desarrollo para aplicaciones de 32 bits

Software Development Kit (SDK) es un kit para el desarrollo de aplicaciones de 32 bits para los sistemas operativos IBM OS/2 y Windows NT. Este producto, denominado Micro Focus 32-bit SDK, provee a los usuarios de un entorno para el desarrollo de aplicaciones Cobol 32 bits, así como para la migración rápida y segura de aplicaciones ya existentes en entornos 16 bits. El kit facilita la tarea de "downsizing" de aplicaciones de misión crítica y el desarrollo de aplicaciones multiplataforma sobre un total de más de 500 entornos diferentes.

También, Micro Focus 32-bits SDK incorpora una gama de herramientas disponibles en Micro Focus Workbench como el compilador de Cobol, el depurador para códigos de gráficos, Animator V2, y gran parte del entorno de ejecución del sistema operativo de extensiones, MicroFocus Operating System Extensions. Además, incluye prestaciones como la capacidad de generar códigos intermedios, (.INT), y nativos, (.GNT), así como formatos estándares, (OBJ).

Finalmente, este producto está disponible para procesadores de 32 bits Intel iX86, y su lanzamiento se producirá tanto en disquetes de 3,5 pulgadas como en formato CD-ROM.

CA-Realia II Workbench

CA-Realia II Workbench es una herramienta de Computer Associates, que permite desarrollar aplicaciones COBOL para Mainframe en el PC. Este producto reduce el tiempo del ciclo de vida de desarrollo del software tradicional y facilita la creación de nuevas aplicaciones y su mantenimiento. Además, está disponible en el entorno MS/Windows y, próximamente, en OS/2.

CA-Realia II Workbench proporciona seguridad, control de versiones, capacidad de merging o branching de versiones, e incluso en aquellas instalaciones en que se pudiera necesitar, un componente de integración con el host para poder sincronizar las fuentes y otros objetos entre el PC y el Mainframe.

También, incluye un emulador completo de transacciones CICS, compatible con el Mainframe, y puede soportar gran variedad de sistemas de bases de datos, entre los que están VSAM, CA-IDMS, CA-Datcom y DB2.

Asimismo, para su instalación es necesario un PC 386 o superior, a una velocidad de 33 MHz, con un mínimo de 6 Mbytes de RAM y un mínimo de 15 Mbytes de HD disponibles. El producto está diseñado para trabajar en la versión 3.1 de Windows o superiores.

Office Development Kit de Microsoft

Microsoft Office Development Kit es un conjunto de herramientas para construir soluciones integradas con los componentes Office. Se distribuye en CD-ROM e incluye documentación sobre el diseño y programación de aplicaciones personalizadas, aplicaciones de ejemplo, un diseñador de formularios electrónicos y un selector de objetos (Object Browser) para los objetos de OLE.20 (PObject Linking & Embedding).

El Office Development Kit contiene 8.500 páginas de documentación, aproximadamente, para las aplicaciones de Microsoft Office, incluyendo Microsoft Excel Developer's Kit, Microsoft Word Developer's Kit, Plantillas de trabajo en Grupo, Microsoft Access Advanced Topics, Gráficos de referencia de objetos OLE.

Además, incluye más de 25 Mbytes de nuevos archivos de software, como OLE Object Browser, Diseñador de formularios electrónicos, y diez ejemplos de aplicaciones que ilustran técnicas de programación de soluciones integradas.

El Object Browser permite que el desarrollador examine los objetos OLE, incluidos los de las aplicaciones de Microsoft Office, y examinar las propiedades y métodos de los objetos, además de copiar y pegar código de ejemplo con la sintaxis apropiada.

Asimismo, el Diseñador de formularios electrónicos y las plantillas de Trabajo en Grupo, junto con el Office Development Kit ayuda a los desarrolladores a utilizar el sistema de programación Visual Basic para crear aplicaciones que vayan desde soluciones de Trabajo en Grupo a aplicaciones completamente integradas con Microsoft Mail y otras aplicaciones de Office.

Micro Focus
Doctor Fleming, 26
28036 Madrid
Tfn.: (91) 457 86 47

Computer Associates
Carabela La Niña, 12
08017 Barcelona
Tfn.: (93) 227 81 00

Microsoft
Ronda de Poniente, 10
28760 Tres Cantos
Madrid
Tfn.: (91) 804 00 00

Windows Commander 1.10e

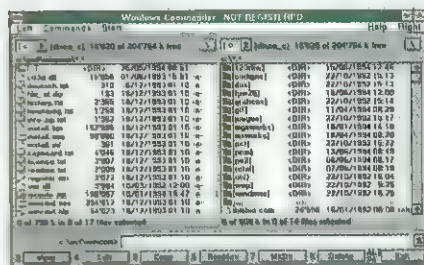
No podrás vivir sin él

Windows Commander es una potente herramienta que sustituye el clásico administrador de archivos de Windows, mejorando y potenciando todos sus procesos, a la vez que aumenta la sencillez de uso.

La función de los programas para administración de archivos es proporcionar un medio eficaz y sencillo que permita al usuario realizar diversas operaciones con los ficheros, tales como copia, borrado, movimiento entre directorios, organización, etc. Windows emplea la herramienta Administrador de Archivos, que si bien ofrece un nivel prestacional elevado, se caracteriza por ser lento y no resultar tan sencillo y cómodo de usar como sería deseable.

Windows Commander 1.10e es una alternativa a este sistema propio de Windows. De hecho es el sustituto ideal, ya que ofrece toda la potencia de trabajo del Administrador de Archivos, mejorando sus procesos y añadiendo otros nuevos, a la vez que simplifica el trabajo de tal manera, que con saber utilizar un ratón es más que suficiente para obtener de él un alto grado de rendimiento.

La instalación es muy sencilla, dado



En la ventana principal están incluidos todos los botones y funciones de uso más frecuente, facilitando la rápida ejecución del proceso deseado.

que se ministra con un programa adecuado que permite al usuario indicar la unidad de disco y directorio en el que desea instalarlo. Además, si se requiere puede crear su propio grupo de programas dentro del Administrador de Programas de Windows. Para acceder a ello, se debe utilizar la opción Ejecutar del menú Archivo. Dentro del grupo se generarán tres iconos: Windows Commander (el programa en sí mismo), Windows Commander Help (archivo de ayuda en formato Windows)

e Info (información adicional en formato Bloc de Notas de Windows).

Por lo tanto, para comenzar la ejecución bastará con hacer doble click en el icono Windows Commander. En primer lugar se mostrará una ventana con información, indicando su condición de shareware y la obligación de registrarse, lo que podrá hacerse a través del botón **Registration-Info** u obtener más información mediante **Program-Information**. Para seguir adelante con el proceso de arranque es necesario pulsar uno de los tres botones mostrados en la parte inferior de la ventana, lo que se indica sobre ellos con el mensaje **Please press button Nr. x to start the program!**. Hacerlo y pasaremos a la ventana de trabajo de Windows Commander.

La pantalla principal muestra un aspecto muy familiar, especialmente para aquellos que hayan trabajado con administradores de archivos para DOS como el Comandante Norton. De hecho ofrece las mismas prestaciones que éste (también ampliadas) e, incluso,

muchas de las teclas de función y comandos serán los mismos. Por lo tanto, los usuarios que ya trabajasen con el Comandante Norton no tendrán ninguna dificultad para dominar rápidamente Windows Commander.

El área de trabajo está dividida en varias áreas: Barra de menús, en la que

existentes, incluso los ocultos y de sistema.

Programs: Visualiza sólo los directorios y aquellos archivos cuya extensión sea .COM, .EXE o .BAT.

***.*:** En esta opción aparecerá una máscara de búsqueda de archivos para visualizar en la ventana. Por defecto es

nombre del fichero cambiará de color para indicar que está marcado.

Junto al nombre de los directorios aparecerá un icono en forma de carpeta, mientras que junto al de los archivos se mostrarán diferentes iconos indicando su condición de documentos, ejecutables de Windows o DOS y en los archivos de datos, si es posible, mostrará el icono correspondiente al programa que los generó. Esto implica que haciendo doble click sobre el fichero se podrá arrancar automáticamente la aplicación correspondiente, por encontrarse asociados. Pueden establecerse nuevas asociaciones mediante la función Associate with del menú Commands, como veremos más adelante.

Dicho esto, describiremos a continuación el menú Commands, que permitirá realizar un buen número de procesos con los archivos seleccionados:

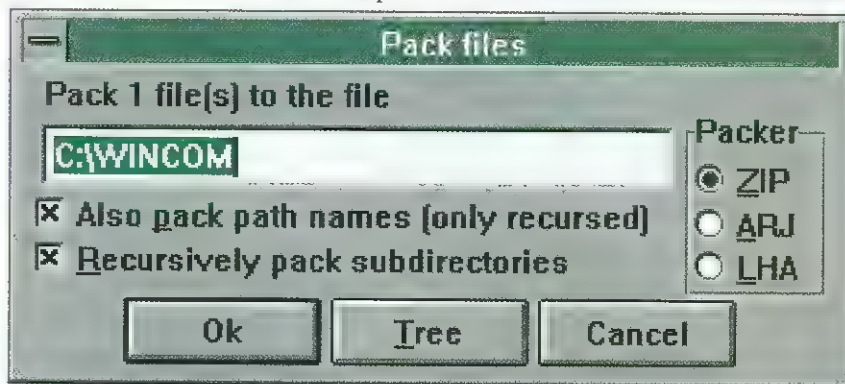
Search: Permite realizar la búsqueda de un grupo de archivos, en función de una máscara que será indicada por el usuario, por ejemplo, todos los que sean *.*. La búsqueda puede efectuarse en la unidad de disco (Drives) y directorio (Search for) que se desee. En la ventana, el usuario podrá realizar acciones como, comenzar la búsqueda (Start search), ir directamente al archivo deseado (go to file), colocar todos los encontrados en una ventana de lista (Feed to listbox) y buscar un texto determinado (Find Text).

Change attributes: Se encarga de facilitar el medio para cambiar los atributos de los archivos.

Pack: Es esta una utilidad de gran ayuda ya que permite comprimir archivos. Al realizar el proceso de instalación la utilidad es capaz de detectar si se encuentra presente algún sistema de compresión como ZIP, LHA o ARJ. De esta forma, los utilizará para comprimir los archivos o directorios seleccionados.

Associate with: Esta opción permite establecer asociaciones entre los archivos de datos y sus aplicaciones, de manera que al hacer doble click sobre ellos se arranque automáticamente el programa que los generó. Mostrará una lista con todas las asociaciones que ha podido establecer de forma automática, permitiendo, no obstante, que el usuario añada las que desee oportunas.

Calculate occupied space: Calcula el espacio ocupado por el archivo/s seleccionado/s, indicando, además, la lon-



Una de las cualidades más destacadas de Windows Commander es la gestión que realiza de los archivos comprimidos.

aparecen tres menús en la parte izquierda y dos en la derecha; Definición de unidad que permite seleccionar la unidad de disco y el acceso al directorio raíz; Ventanas de archivos, dos que pueden mostrar el contenido de diferentes discos o directorios; Área de comandos directos, situada bajo las ventanas de archivos; y botones de funciones, concretamente siete, en la parte inferior de la ventana.

Comencemos por describir la barra de menús que, como se puede observar, cuenta con dos especializados: Left para la ventana izquierda de archivos y Right, para la derecha. Ambos poseen las mismas opciones pero actúan de forma independiente para cada una de las correspondientes ventanas. Sus posibilidades son:

Brief: Muestra la lista de archivos en formato reducido, es decir, sólo el nombre de los directorios y el de los archivos con su extensión.

Full: Muestra todos los datos de los archivos, incluyendo fecha y hora de última modificación y atributos.

Tree: Muestra sólo la representación gráfica del árbol de directorios. Si se hace doble click sobre algún directorio o subdirectorio, su contenido se mostrará en la otra ventana. En caso de que ambas estén en modalidad Tree no se podrá ver el contenido de los directorios.

All Files: Muestra todos los archivos

*, pero podrá cambiarse con la siguiente opción.

Custom: Personaliza la máscara para mostrar archivos en la ventana. Bastará con indicar, en la caja de diálogo a que da lugar, que muestre, por ejemplo, sólo los ficheros con extensión .TXT para lo que habrá que incluir la máscara *.txt.

Name: Clasifica la lista atendiendo al nombre de los archivos. De cualquier forma, los nombres de directorios siempre aparecerán en primer lugar, ordenados, a su vez, por el nombre.

Extension: Igual que la anterior pero atendiendo a la extensión de los archivos.

Size: También clasifica pero teniendo en cuenta el tamaño de los ficheros.

Time: La clasificación se efectúa en este caso en función de la fecha y hora de última modificación.

Unsorted: La lista será mostrada sin clasificar.

Reversed order: Aplica un orden inverso de clasificación al tipo que se haya seleccionado.

Antes de continuar adelante, aclaremos que cualquier trabajo que se desee realizar con un archivo/s implica, necesariamente, que sean marcados. Para ello, se debe situar el puntero del ratón sobre el requerido y pulsar el botón derecho del ratón (ojo, no el izquierdo que es el habitual). Esta misma operación es válida para desmarcarlos. El

gitud total contando el tamaño del cluster y el espacio requerido si se quiere copiar en otro lugar.

Print: Imprime el archivo o archivos seleccionados.

Volume label: Permite cambiar la etiqueta de volumen de la unidad de disco o de un disquete.

Run DOS: Sale temporalmente al sistema operativo para que se realicen los procesos necesarios. Para volver a Windows Commander se debe utilizar el comando exit.

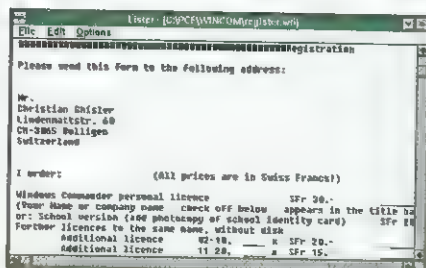
Select group: Permite seleccionar un grupo de archivos indicando una máscara de búsqueda. Por ejemplo, para marcar automáticamente todos los archivos de texto con extensión .TXT habrá que indicar la máscara *.txt.

Unselect group: Desmarca un grupo de archivos, indicando la máscara que se desee.

Select all: Selecciona todos los archivos de la ventana.

Unselect all: Desmarca todos los archivos que se encuentren seleccionados en la ventana.

Reverse Selection: Selecciona todos los archivos que no correspondan con la máscara que se indica. Por ejemplo, se puede utilizar la máscara *.txt para que marque todos los archivos que no tengan esta extensión.



El visor de archivos incorporado en Windows Commander proporciona un método rápido para ojear el contenido de los ficheros.

Source<->Target: Muestra el contenido de la lista de la izquierda en la derecha y viceversa.

Target=Source: Muestra la misma información en las dos listas de archivos.

Compare directories: Permite comparar el contenido de dos directorios seleccionados.

Configuration: Proporciona acceso al sistema de configuración de Windows Commander. Con él se podrán variar las condiciones generales de operación (General Settings), de compren-

sión/descompresión de archivos (Packed), las fuentes utilizadas para mostrar la información (Font), los colores (Colors) y guardar la configuración (Save position).

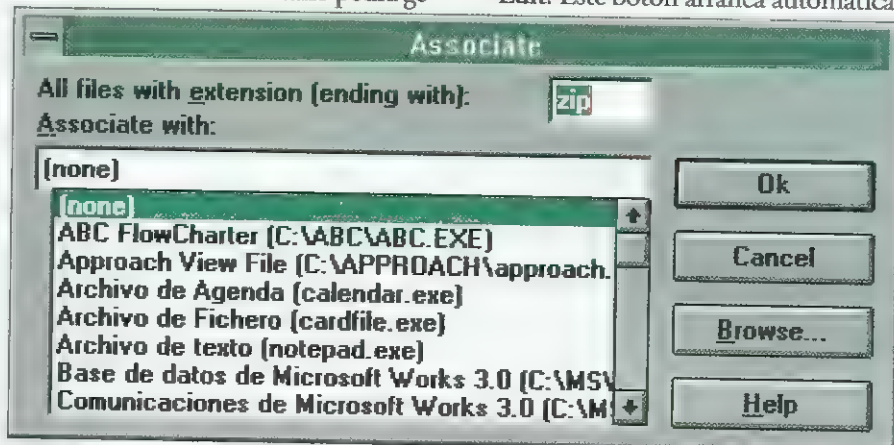
En la barra de menús se encuentran otras dos opciones:

Start: Este menú proporciona acceso a un sistema de definición de aplicaciones, a través del cual el usuario podrá ge-

nerar un menú que le permita acceder rápidamente a los programas. Por ejemplo, añadir WordPerfect 5.1 para DOS y en el menú Start aparecerá WordPerfect 5.1 como una opción más que, seleccionada, arrancará este programa.

Help: Permite utilizar el sistema de ayuda de Windows Commander que, dicho sea de paso, esta muy bien construido y recoge una gran cantidad de información útil.

Entre las listas de archivos y la barra de menús se encuentran cuatro botones (dos sobre cada lista). El de la izquierda de cada lista permite cambiar la unidad de disco, mientras que el de la derecha se encarga de situarnos rápidamente en el directorio raíz de la unidad seleccionada.



La posibilidad de asociar archivos con los programas que los han generado, permite hacer doble click sobre su nombre en la lista y que se arranque automáticamente la aplicación.

mente el procesador de textos Microsoft Write de Windows, permitiendo la edición del archivo seleccionado.

Copy: Permite copiar el archivo/s seleccionado/s indicándole el lugar en que se desean copiar. Esta operación puede realizarse también de forma directa. Por ejemplo, se puede escoger un fichero y grupo y pulsando sobre él con el botón izquierdo del ratón, y sin soltarlo, trasladarlo al lugar donde se desea copiar, por ejemplo, a la otra ventana que corresponde a la unidad de disquete.

RenMov: Este botón asume dos funciones. Por un lado permite cambiar de nombre un fichero o grupo y, por otro, si se ha seleccionado un directorio, permitirá moverlo (ojo, no copiarlo) al lugar que se indique. Esta operación, al igual que en el caso de la copia, puede efectuarse directamente con el ratón.

Mkdir: Permite crear un nuevo directorio.

Delete: Borra un archivo, directorio o grupo seleccionado. También es posible conseguir esto mediante la tecla Supr del bloque de edición o numérico.

Exit: Sale de Windows Commander.

Para finalizar, vamos a destacar la capacidad que ofrece Windows Commander para manejar archivos comprimidos. Como hemos comentado, puede trabajar con formatos LHA, ARJ y ZIP que serán mostrados en la lista de

Por último, en la parte inferior de la

archivos con un icono diferenciador. El usuario puede ver el contenido de éstos haciendo doble click sobre su nombre, como si se tratase de un directorio.

Además, si se poseen los correspondientes programas de compresión/descompresión, los archivos mostrados podrán copiarse, moverse o borrarse como si fuesen cualquier otro. Automáticamente Windows Commander se encargará de descomprimir el archivo que se desee de los que componen el fichero comprimido y realizar la copia, por ejemplo.

Las posibilidades de esta herramienta son realmente impresionantes y podríamos escribir sobre ellas todo un manual, sin embargo, las limitaciones de espacio no nos lo permite. Esperamos que las indicaciones dadas sean suficientes para comenzar a conocerla y empezar a obtener todo su rendimiento.

Programa:	Windows Commander
Tipo:	Gestión de Archivos.
Versión:	1.10e
Entorno:	Windows.
Función:	Administrador de archivos con amplias funcionalidades, incluyendo gestión de ficheros comprimidos.
Archivos:	Incluye un total de 15 archivos.
WINCMD.EXE:	El programa en sí mismo.
WINCMD.HLP:	Archivo de ayuda en formato Windows.
INSTALL.EXE:	Programa de instalación.
INSTALL.BIN:	Fichero de trabajo de INSTALL.
REGISTER.WRI:	Formulario de registro en formato Microsoft Write.
INSTALL.INF:	Fichero de texto con información sobre INSTALL.
*.TXT:	(7 ficheros)
	Diversos archivos con información adicional, registro, etc.
*.DLL:	(2 ficheros)
	Librerías de intercambio necesarias para su correcta ejecución.

WinCat Disk Catalog 3.30

Control de biblioteca de programas

Multitud de discos, multitud de programas, multitud de ficheros. Todos perfectamente organizados en el archivador de disquetes, pero cuando hay que buscar uno en concreto nunca se encuentra. WinCat hace que todo esté controlado y rápidamente localizable.

Cada vez es mayor el número de discos con datos y programas que pueblan la biblioteca de un usuario, todos recogidos en sus correspondientes disquetes. A ello hay que sumar discos duros de gran capacidad que llegan a ser incontrolables y que vamos

a decir si además se está utilizando una unidad de CD-ROM. El despiece a la hora de buscar un archivo o programa concreto puede ser enorme.

Para evitar estos problemas proponemos en este número de PC Floppy el gestor de catálogos WinCat Disk

Catalog. Una completa herramienta que permite rastrear todos los disquetes, discos y CD-ROM generando una auténtica base de datos, en la que el usuario podrá recoger todos sus datos y programas, pudiendo, en cualquier momento, buscar el que necesite por diferentes criterios y, el programa, le dirá en que disquete se encuentra, su directorio, un resumen del archivo y, si procede, hasta en que caja lo hemos guardado.

Esta herramienta no incluye ningún proceso de instalación específico, por lo que habrá que recurrir al método manual para instalarla en Windows, concretamente a través de la opción Nuevo del menú Archivo del Administrador de Programas. Colocarla en el grupo de programas que se quiera o bien crear su propio grupo y definir el correspondiente icono.

Una vez instalado, se arranca como cualquier aplicación Windows, es decir, haciendo doble click en su icono, pasando directamente a la pantalla principal del sistema. En ella se pueden ver componentes clásicos, como una barra de menús (con siete opciones), una barra de iconos de acceso rápido y la ventana de trabajo.

Para comenzar con el programa sería bueno cargar, en primer lugar, la biblioteca de ejemplo suministrada, lo que permitirá comprender mejor el resto de funciones. Para ello acceder al me-

nú **Catalog** y seleccionar la opción **Open Catalog**. En la caja de diálogo mostrada aparecerá directamente el archivo **SAMPLE.CAT**. Seleccionarlo y hacer click en el botón **Aceptar**.

Tras unos segundos, amenizados por un reloj con la imagen del gato Garfield, aparecerá una ventana de información que podremos eliminar pulsando en el botón inferior derecho. El área de trabajo de WinCat se mostrará ahora repleto de nombres, números y comentarios. Sobre este área aparecen una serie de etiquetas que informan sobre el significado de cada columna:

Volume-ID: Etiqueta de volumen del disco, disquete o CD-ROM.

Free: Espacio libre que queda en el soporte en cuestión.

#F: Número de archivos que contiene el volumen.

Group: Grupo de discos al que pertenece el volumen. Este parámetro es asignado por el usuario.

Description: Una breve descripción de su contenido, introducido también por el usuario.

En esta lista aparecen todos los volúmenes que forman parte de la biblioteca cargada. El usuario podrá desplazarse por la lista para seleccionar el que desee y realizar las oportunas operaciones. Para trabajar con ellos se pueden emplear los menús desplegables o los iconos. Comenzaremos por describir los primeros:

Menú Catalog

Catalog Statistics: Muestra estadísticas referentes al catálogo cargado, con información sobre número de volúmenes que lo componen, ficheros, espacio usado, archivo que lo contiene y su tamaño, etc.

Open Catalog: Permite abrir un catálogo existente o nuevo. Para hacer esto último, basta indicar un nombre nuevo de archivo en lugar de uno existente en la caja de diálogo **Open Catalog**.

Save Catalog: Permite guardar el catálogo actual y seguir trabajando.

Save Catalog As: Guarda el catálogo actual con otro nombre.

Save Group As: Almacena de definición de grupo.

Exit Win Cat: Sale del programa.

Nombre de archivos: En la parte inferior del menú desplegable pueden aparecer varios nombres de ficheros que corresponden con los más utilizados,

facilitando su carga sin necesidad de emplear la opción **Open Catalog**.

Menú Volume

Show Information: Muestra información sobre el volumen de la lista que esté seleccionado. Aparecen datos sobre tipo de disco (**Disktype**), número de ficheros (**Nr. of files**), cuando fue

se desea incorporar al catálogo. Una segunda ventana, una vez leído el soporte, informa sobre la etiqueta de volumen (que podrá ser cambiada en este momento) así como de las opciones posibles de trabajo que incluyen la posibilidad de escribir o no en el soporte la etiqueta si se ha cambiado (primera op-

Volume ID	Free	#F	Group	Description
PCFLOPPY 2	521K	38	02	PC FLOPPY 2
PCFLOPPY 3	396K	34	03	PC FLOPPY 3
PCFLOPPY 4	420K	36	04	PC FLOPPY 4
PCFLOPPY 5	5K	37	05	PC FLOPPY 5
PCFLOPPY 6	50K	45	06	PC FLOPPY 6
PCFLOPPY 7	18K	34	07	PC FLOPPY 7
PCFLOPPY 8	53K	33	08	PC FLOPPY 8
PCFLOPPY 9	35K	32	09	PC FLOPPY 9
PCFLOPPY 10	139K	13	10	PC FLOPPY 10
PCFLOPPY 10	397K	32	10	Agenda DATA DATE.
PCFLOPPY 11	103K	35	11	PC FLOPPY 11
PCFLOPPY 12	48K	42	12	PC FLOPPY 12
PCFLOPPY 13	36K	42	13	PC FLOPPY 13
PCFLOPPY 14	53K	41	14	PC FLOPPY 14
PCFLOPPY 15	31K	41	15	PC FLOPPY 15
PCFLOPPY 16	68K	31	16	PC FLOPPY 16
PCFLOPPY 17	32K	32	17	PC FLOPPY 17
PCFLOPPY 18	66K	27	18	PC FLOPPY 18
PCFLOPPY 19	78K	32	19	PC FLOPPY 19
PCFLOPPY 20	90K	28	20	PC FLOPPY 20
PCFLOPPY 21	75K	31	21	PC FLOPPY 21
PCFLOPPY 22	454K	41	22	PC FLOPPY 22
PCFLOPPY 23	280K	26	23	PC FLOPPY 23
PCFLOPPY 24	449K	29	24	PC FLOPPY 24
PCFLOPPY 25	426K	26	25	PC FLOPPY 25

WinCat Disk Catalog
WinCat/PRO 3.3.0 - Unregistered evaluation copy

Con WinCat es sumamente fácil controlar todos los disquetes, discos, CD-ROM y sus contenidos.

catalogado (**Catalog**), espacio usado (**Used**) y libre (**Free**). Además, puede emplearse para introducir comentarios y descripciones del volumen como el grupo al que pertenece (**Group**), su localización (**Location**) y clasificaciones personales (**Owner**).

Show Files: Muestra una segunda ventana, de características similares a la principal del programa, en la que se muestran todos los ficheros que contiene el volumen seleccionado. Esta ventana la describiremos más adelante.

Show Directories: Muestra una lista con todos los directorios y subdirectorios que pueda contener el volumen seleccionado.

Rename Volume: Permite cambiar la etiqueta de volumen del disco seleccionado.

Erase Volume: Elimina el volumen seleccionado de la lista del catálogo.

Add New Volume: Permite añadir nuevos volúmenes al catálogo. Esta opción se emplea también, lógicamente, cuando se desea crear un nuevo catálogo. Al seleccionarla, aparecerá una ventana en la que se debe escoger la unidad de disco, disquete o CD-ROM que

ción de la lista **Options**), contemplar o no los contenidos de los archivos comprimidos (segunda opción), mostrar una ventana de aviso cuando se está intentado catalogar un disco que ya existe (tercera opción) y mostrar o no la ventana de información después de realizar la operación (cuarta opción). Esta ventana, es la misma y con iguales funciones que la descrita en la opción **Show Information** de este mismo menú. Además, en la parte inferior de la ventana aparece una lista con los archivos que contiene el disco a catalogar.

Select Volume Group: Permite seleccionar todos los volúmenes que posean el mismo grupo, para trabajar con ellos en solitario, desapareciendo el resto de la lista.

Menú Sort

Volume ID: Clasifica la lista alfabéticamente atendiendo a la etiqueta de volumen.

Free Space Asc: Realiza la clasificación según el espacio libre en cada volumen de menos a mas.

Free Space Desc: Igual que la anterior pero en orden de más espacio libre a menos.

Group: Clasifica la lista atendiendo al grupo de los volúmenes.

Menú Files

Search Files: Permite buscar en todos los volúmenes del catálogo aquellos archivos que cumplan determinadas condiciones. Puede realizar la búsqueda por parámetros como el nombre (Filename), directorio (Directory), comentarios que posea (Comment), tamaño (Size), fecha (Date) o por el tipo de fichero (Extension/Class). Además permite restringir la búsqueda a los archivos que sean más antiguos que la fecha que se indique (Older than), desde ella (From) o que sean más recientes que la fecha indicada (Newer than). Para establecer la fecha se utilizarán las barras de desplazamiento etiquetadas como Set Year (cambiar año), Month (mes) y Day (día). En la parte inferior se encuentran cinco botones que permiten (de izquierda a derecha) comenzar la búsqueda (primero), hacerlo teniendo en cuenta la fecha (segundo), limpiar los parámetros indicados para introducir otros (tercero), anular el proceso (cuarto) o pedir ayuda (quinto). Concluido el proceso el programa mostrará una ventana con todos los archivos encontrados. Esta ventana se describe más adelante.

Display Tagged Files: Muestra todos los ficheros seleccionados.

Reset File Tags: Elimina las marcas de todos los archivos.

Menú Utilities

Compare: Permite averiguar si los ficheros de un directorio o disco pueden estar duplicados en otro disco o directorio, de forma que puedan eliminarse los archivos duplicados.

Import: Permite importar las descripciones de los ficheros desde un archivo ASCII, de forma que no se tengan que introducir manualmente mediante las herramientas del programa.

Export: Exporta el contenido del catálogo a un fichero en formato .DBF que puede contener el directorio, etiqueta de volumen, fecha y hora, tamaño y descripción.

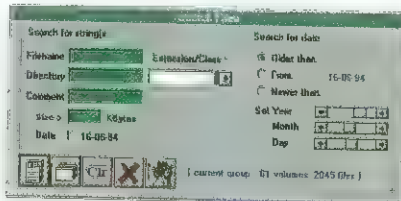
Printer Setup: Configura la impresora como en cualquier otro programa Windows.

Report: Define el tipo de informe que se desea imprimir. Puede estar personalizado por el usuario a través de la opción Options o utilizar los predeterminados que obtienen informes como un

resumen de los volúmenes del catálogo (Volume Summary), contenidos de los volúmenes (Volume Contents), todos los ficheros clasificados (All Files Sorted), sólo los ficheros duplicados (Duplicate Files) o el contenido de los archivos (Archive Contents).

Print Disklabels: Imprime únicamente los etiquetas de los volúmenes.

En los procesos de impresión descritos, el usuario puede establecer que el trabajo se envíe a la impresora o a un archivo en formato ASCII.



El proceso de búsqueda facilita la localización del fichero que se desea, pudiendo aplicar un buen número de parámetros para delimitar el proceso.

Menú Options

Configure: Esta opción se encarga de proporcionar los procesos de configuración de WinCat, pudiendo el usuario establecer una amplia variedad de características entre las que se encuentran los colores de pantalla, editores de archivos, elementos visualizables, etc.

Menú Help

Da acceso al sistema de ayuda de WinCat.

La barra de iconos, bajo los menús, permite el acceso rápido a algunas de las funciones descritas. Así, de izquierda a derecha, podremos salir del programa (primer icono), obtener información del volumen o fichero (segundo), acceder a la ventana de archivos (tercero), mostrar los directorios del volumen seleccionado (cuarto), cambiar la etiqueta de volumen (quinto), eliminar una entrada del catálogo (sexto), añadir nuevos volúmenes (séptimo), realizar una búsqueda (octavo) o seleccionar un grupo de volúmenes (noveno). Además, en la parte derecha de esta barra, separados por el logo del programa, hay otros tres botones que permitirán arrancar el administrador de archivos de Windows (primero), el administrador de programas (segundo) o la lista de tareas (tercero) sin necesidad de salir o minimizar WinCat.

Por último, describiremos la ventana en la que se muestra información

sobre los archivos que contiene cada uno de los volúmenes del catálogo. En ella aparece una barra de menús y una de iconos. En la primera se pueden utilizar las siguientes opciones:

File: Este menú permite obtener información sobre el archivo seleccionado (File Information) lo que también facilitará la variación de comentarios, por ejemplo. Además, pueden definirse asociaciones entre ficheros (Define Association), recuperar un archivo del volumen especificado, copiándolo en el disco duro, por ejemplo (Restore File), mostrar el contenido de los archivos comprimidos de tipo ARJ, ZIP, LZH, ZOO, PAK y ARC (Show Archive Contents), marcar un fichero o ficheros (Tag File), cambiar el formato de la pantalla (Alternate Display) para que muestre el nombre del archivo, tamaño, comentario y número dentro del volumen o bien que enseñe el nombre, extensión, tamaño, fecha de última modificación, volumen al que pertenece, directorio en que se encuentra y posición en el volumen. Por último, el menú File permite cerrar esta ventana y volver a la principal (Exit).

Sort: A través de este menú se podrá clasificar la lista en función del nombre de fichero (Filename), extensión (Extension), directorio (Directory), volumen (Volume), por la fecha de más antiguo a más moderno (Mod.Date Asc) o de más moderno a más antiguo (Mod.Date Desc.), por el tamaño de menor a mayor (Size Asc) y de mayor a menor (Size Desc).

View: El menú View permite especificar que información se verá en la lista pudiendo escoger entre todos los archivos (All entries), sólo los archivos de datos (Archives), los programas (Programs), los documentos (Documents), códigos fuente (Sources), ficheros gráficos (Graphics), de sonido (Soundfiles), drivers y DLL de windows (Drivers/DLL) o los que contienen fuentes de caracteres (Fonts).

Page: Permite cambiar de página cuando la lista tiene una extensión superior al tamaño de la pantalla.

Utilities: dispone de cuatro opciones que servirán para copiar la información seleccionada en el portapapeles de Windows (Copy to Clipboard), ejecutar el editor establecido para introducir comentarios, etc (Run Editor), copiar información desde el portapa-

peles de Windows (Paste from Clipboard) o imprimir el contenido de la lista (Print).

Para finalizar, en la ventana de archivos, aparece una barra de iconos, cuyo cometido se corresponde con algunas de las opciones descritas. Así, el primero sale de esta ventana y retorna a la principal, el segundo muestra información del archivo seleccionado, el tercero define asociaciones entre archivos, el cuarto actúa igual que la opción Restore Files, el quinto muestra el contenido de los archivos comprimidos, el sexto marca y desmarca ficheros, el séptimo cambia el modo de visualización, el octavo envía información al portapapeles, el noveno arranca el editor, el décimo pega información desde el portapapeles, el décimo primero accede al sistema de impresión y el décimo segundo al sistema de ayuda.

FIGHA TÉCNICA

Programa:	WinCat Disk Catalog
Tipo:	Gestión de bibliotecas de discos.
Versión:	3.30
Entorno:	Windows.
Función:	Cataloga discos, disquetes y CD-ROM manteniendo una base de datos con sus contenidos.
Archivos:	Se suministran un total de 16 archivos.

TrashMan for Windows 2.0a

La papelera puede ser la salvación



TrashMan ofrece un medio seguro para el borrado de archivos, evitando accidentes y facilitando la recuperación de la información antes de proceder a su borrado definitivo.

Hemos decidido borrar un archivo y a los pocos minutos descubrimos que no era el que teníamos que haber borrado. El desastre se ciernen sobre nosotros. Nuestra única salvación es disponer de una herramienta de recuperación de información, al estilo de las Utilidades Norton o PC Tools, pero, aun así, no

siempre es posible recuperar todos los datos, ya que hemos podido machacarlos con otro fichero.

TrashMan no es un utilidad para recuperar archivos borrados, pero si puede evitar los desastres. Se trata de una papelera que opera bajo el entorno Windows y, como tal papelera, se comporta como un recipiente en el

que se tiran los ficheros y si se produce el error, siempre podremos volver a cogerlos para recuperarlos. Posibilidad que se mantiene hasta que vaciemos la papelera en la basura.

Se comporta como el complemento perfecto para el Administrador de Archivos de Windows o cualquier otro gestor de ficheros que opere en este entorno, como el que se incluye también en este número de PC Floppy, Windows Commander.

No posee un proceso de instalación propiamente dicho, por lo que habrá que instalarlo manualmente a través del menú Archivo del Administrador de Programas, con la opción Nuevo. Establecer el grupo de archivos en que se desea colocar e indicar el resto de parámetros necesarios como nombre, directorio de trabajo, icono, etc. Como en cualquier otra aplicación para Windows.

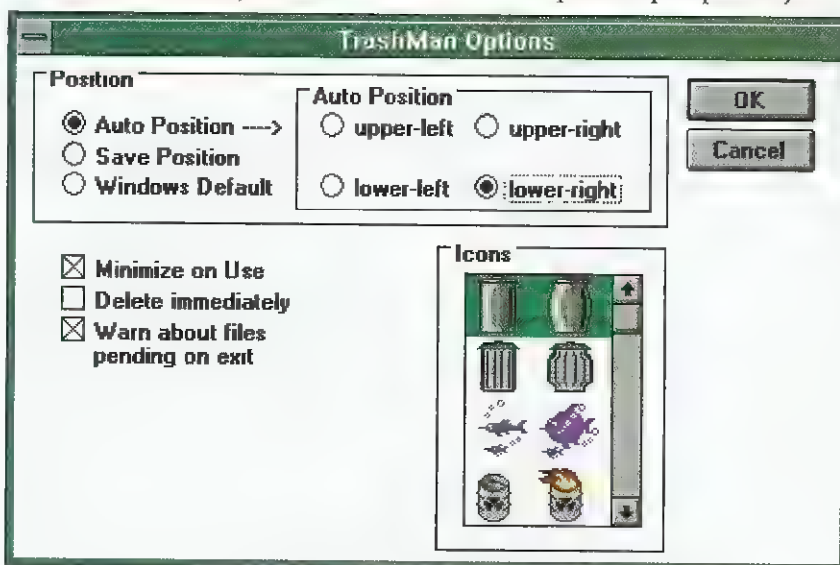
Para ejecutarlo basta con hacer doble click sobre su icono. Por defecto, se ejecuta minimizado, apareciendo su icono (existen varios seleccionables por el usuario al realizar la instalación) en una de las esquinas de la pantalla, generalmente en la inferior derecha, circunstancia que, como veremos, es también configurable.

Es aconsejable que la primera vez que se use se realice una pequeña configuración que adaptará su forma de operación a los gustos o necesidades

del usuario. Para ello, una vez arrancado se deberá hacer doble click sobre el icono de representación de ejecución. Esto dará lugar a la apertura de la ventana de trabajo de TrashMan

y de izquierda a derecha, junto a los iconos de otros programas minimizados, si los hay.

Minimize on Use: Esta opción determina que siempre que se ejecute



El sistema de configuración permitirá adaptar el programa a las necesidades o gustos del usuario.

en la que se puede encontrar una barra de menús (con dos menús) en la parte superior y una barra de iconos, debajo de ella, que dispone de siete botones de opciones.

Para comenzar la configuración seleccionar el cuarto, contando de izquierda a derecha, que encierra la representación de una ventana clásica de Windows. De esta forma se muestra la ventana TrashMan Options con las siguientes posibilidades:

Auto Position: Esta opción se emplea para indicar que el icono de TrashMan se coloque automáticamente al ejecutarlo en la esquina superior izquierda (**upper-left**), en la superior derecha (**upper-right**), en la inferior izquierda (**lower-left**) o en la inferior derecha (**lower-right**). La selección de esta opción anula las otras posibilidades de posicionamiento del icono.

Save Position: Almacena información sobre la posición del icono de forma que siempre sea la misma.

Windows Default: Seleccionado esta opción, el icono de TrashMan aparecerá en las posiciones dispuestas automáticamente por Windows cuando se minimiza un programa. Generalmente significa que se colocará en la parte inferior de la pantalla

TrashMan aparecerá en forma de icono minimizado. Está seleccionada por defecto y es la más recomendable.

Delete immediately: Activando esta opción los archivos que se metan en la papelera serán borrados inmediatamente. Por lo tanto, es aconsejable que no esté seleccionada, ya que de otro modo TrashMan pierde su encanto.

Warn about files pending on exit: Esta opción es muy interesante y es aconsejable mantenerla siempre activa. Su función consiste en avisar al usuario si, al salir de Windows o al cerrar Trashman, existen todavía archivos en la papelera sobre los que no se ha decidido su destino. Así, nunca dejaremos ningún cabo suelto.

Icons: Permite elegir parejas de iconos que representarán de forma visual el estado de TrashMan en todo momento. Por ejemplo, la primera pareja hará que aparezca una papelera normal y perfecta cuando no se hayan depositado archivos en TrashMan, mientras que en el caso contrario, la papelera aparecerá inflada. De esta forma, sabremos en todo momento si hay archivos por borrar o no, con sólo fijarnos en el icono.

OK: Da por válida la configuración y la almacena.

Cancel: Desestima los cambios de configuración y retorna a la pantalla principal.

Una vez configurado podremos comenzar a usar TrashMan. Para hacerlo basta con arrancar el Administrador de Archivos de Windows o cualquier otro administrador de ficheros. Si se desea borrar un documento, por ejemplo PRUEBA.TXT, bastará con hacer click sobre él y, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, arrastrarlo hasta el icono de la papelera, colocándolo sobre él. En este punto, soltar el botón izquierdo del ratón y el archivo quedará recogido en la papelera, inflándose ésta para reflejar su estado.

Durante este viaje del archivo por la pantalla, el puntero del ratón cambiará de forma, comenzando por un flecha en cuya punta aparece un icono representando el archivo. Si lo desplazamos por alguna zona de la pantalla en la que no puede depositarse cambiará por una señal de prohibición, hasta que lleguemos a la papelera, momento en que recuperará la primera forma.

El proceso es así de sencillo, sin embargo, dentro de la ventana de TrashMan podremos llevar a cabo diversas acciones con los archivos que contenga. Para abrirla, hacer doble click en el icono de la papelera. En el área de archivos, que ocupa la mayor parte de la ventana, aparece el listado de los que se hayan depositado en la papelera, indicando la unidad de disco, directorio y subdirectorios y su nombre completo.

De la lista podremos seleccionar los archivos que desee, siguiendo los procedimientos habituales en cualquier aplicación Windows y aplicar, posteriormente, el proceso que deseemos. Así, las operaciones a realizar son:

Botón Restore File(s) (primero por la izquierda): Hace que los archivos marcados sean recuperados y vuelvan a aparecer en la unidad de disco y directorio del que procedían.

Botón Empty Trash (segundo por la izquierda): Vacía la papelera, es decir, borra los archivos que contenga la papelera, pidiendo confirmación. Asegurarse bien de que se desean borrar antes de confirmar este proceso, ya que después sólo

serán recuperables (no siempre) con utilidades específicas.

Botón Select All (tercero por la izquierda): Este botón permite seleccionar todos los archivos que apare-

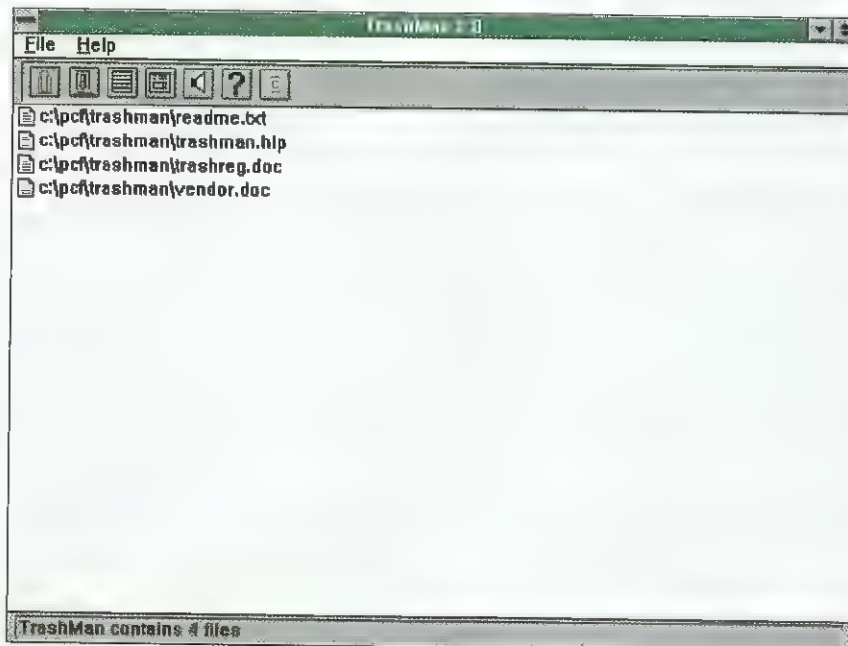
trario, utilizar **Cancel** para salir de la configuración sin guardar los cambios.

Botón Help (sexto por la izquierda): Proporciona acceso al sistema de ayuda de TrashMan, utilizando los mis-

do. Asimismo, permite registrarse (botón **Register**) y acceder a más información sobre las condiciones de registro (botón **About Registration**).

Hemos dejado para el final las opciones encerradas en los menús de la línea superior (**File** y **Help**) por que, en realidad, son las mismas que son accesibles a través de los botones descritos. Así, el menú **File** permitirá recuperar ficheros (**Restore File(s)**), vaciar la papelera (**Empty Trash**), seleccionar todos los archivos de la lista (**Select All**), acceder al sistema de configuración (**Options**), determinar sonidos (**Sounds**), o registrarse como usuario autorizado (**Register**). Además, en este menú se encuentra la opción **Exit** que permitirá abandonar el programa. Por su parte, el menú **Help** se comporta de igual forma que el botón **Help** ya descrito.

Por último, nos vamos a permitir un dar un consejo a los usuarios de TrashMan. Primero es conveniente realizar algunas pruebas con ficheros que no tengan importancia o que se creen a tal efecto, de forma que dominemos la herramienta antes de comenzar a borrar ficheros. Por otro lado, la utilidad de este programa salta a la vista, por lo que sería conveniente instalarla en el grupo de programas Inicio de Windows, de forma que cada vez que arranquemos Windows se autoejecute y esté disponible desde el primer momento.



A través de la barra de iconos de TrashMan se pueden realizar todas las operaciones necesarias, sin necesidad de recurrir a los menús.

cen en la lista. En caso de que ya estuviesen todos seleccionados, producirá el efecto contrario.

El resto de botones que se muestran en la barra de iconos permiten acceder a funciones propias del programa, así como a la ayuda e información adicional. Así:

Botón Sounds (quinto por la izquierda): Abre la ventana TrashMan Sounds mediante la cual es posible asignar sonidos estándar de Windows, en formato .WAV, a los diferentes procesos que se efectúen con la papelera, proporcionando un apoyo acústico para saber que se está haciendo en todo momento. Así, será posible asignar uno al trabajo de introducir un archivo en la papelera (**Trashing Files**), al proceso de restauración (**Restoring Files**) y al de vaciado o borrado de los archivos contenidos en la papelera (**Emptying the Trash**). Junto a cada uno de estos campos se muestran dos botones: **Browse** permite buscar los archivos de sonido que se desean utilizar; y **Test** permite comprobar el sonido antes de darlo por válido. Para terminar con esta configuración hacer click en el botón **OK** o, por el con-

trario, utilizar **Cancel** para salir de la configuración sin guardar los cambios.

Botón Register (séptimo por la izquierda): Permite introducir el nombre y código de registro asignado por el fabricante cuando se ha procedido a registrarse como usuario autoriza-

FICHA TÉCNICA

Programa:	TrashMan for Windows
Tipo:	Gestión de Archivos.
Versión:	2.0a
Entorno:	Windows.
Función:	Gestión de archivos para borrar
Archivos:	
TRASHMAN.EXE:	El programa en sí mismo.
TRASHMAN.HLP:	Archivo de ayuda en formato compatible Windows.
TRASHREG.DOC:	Información para registrarse como usuario autorizado.
README.TXT:	Información adicional sobre TrashMan.

Machine Nation

Detener la invasión depende de ti

Machine Nation utiliza una fórmula clásica de matamarcianos para conseguir un juego muy entretenido y activo en el que juegan un papel muy importante los gráficos vistosos y de calidad.

Tienes el control de una poderosa nave espacial, pero te encuentras lejos de tu nave nodriza y la tierra de las máquinas no es precisamente el paraíso. Un lugar árido y hostil en que aparecen continuamente naves enemigas con numerosos humanoides que intentarán impedir que llegues a tu destino para evitar la invasión.

La nave puede navegar en dos niveles, dado que sobre la superficie se encuentran puentes y túneles, de gran utilidad para evitar oleadas de ataque enemigo. Volar por debajo, tiene la ventaja que los enemigos no pueden dispararte, sin embargo consumes más combustible y tampoco puedes dispararles a ellos.

Existen varias protuberancias en tres dimensiones sobre la superficie en cuyo interior se encierran diferentes símbolos. Es bueno recogerlas, para lo que bastará con pasar sobre ellas. En concreto, pueden proporcionarte más combustible, bonos, armas, vidas extras, detienen el desplazamiento de la pantalla y aumentan o disminuyen la velocidad de la nave. Para obtener más detalles sobre ellas se puede acceder a la opción de ayuda del menú principal del juego,

mostrando, de forma gráfica todos los tipos de marcas posibles y su cometido.

El enemigo ataca en oleadas, es decir, de repente aparecerán varias naves que intentarán destruirte, dándote después

sulta muy efectivo, ya que la nave comienza a dar vueltas sobre su eje disparando en todas las direcciones, sin embargo sólo puede usarse cinco veces, por lo que conviene dosificarlo. El fuego disperso también es interesante, dado que cada disparo supone lanzar varios proyectiles en distintas direcciones, pero siempre hacia adelante. También está limitado, pero, en cualquier caso, a través de las marcas que existen sobre la superficie siempre se pueden obtener nuevas posibilidades de disparo en remolino o disperso.

Para utilizar Machine Nation es necesario poseer un controlador gráfico VGA (como mínimo) lo que no es raro si tenemos en cuenta que los gráficos utilizados poseen una alta calidad y colorido. En cuanto al procesador, basta con un 286 de 12 MHz o superior. También admite tarjetas de sonido, aunque los usuarios de SoundBlaster deberán tener en cuenta que puertos de entrada/salida se están usando por defecto, generalmente el 220 y la interrupción número 7. Para una correcta instalación bastará con que



La nave puede desplazarse en todas las direcciones, incluso cambiando el sentido de marcha hacia atrás.

unos segundos de descanso. Para enfrentarte a ellos posees tres tipos de armas que comprenden: fuego estándar, disperso y en remolino. Este último, re-

teden al arrancar el juego la siguiente instrucción:

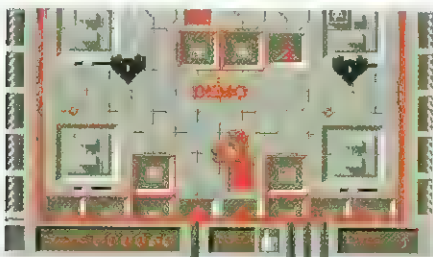
MACHINE pX iZ

donde X debe ser un 2 para utilizar el puerto de entrada/salida 220 o un 4 para emplear el 240, y Z deberá ser un 2, 3, 5, o 7 para definir, respectivamente, que el juego utilice la interrupción 2,3,5 o 7.

El resto de usuarios, podrán comenzar con el juego tecleando en el prompt del sistema:

MACHINE

A continuación aparecerá una pantalla de texto con información sobre el programa y el desarrollador, mostrándose después una pregunta que inten-



El disparo en remolino hace que la nave gire sobre su eje disparando en todas las direcciones.

ta determinar si se posee un joystick **Do You Have A Joystick Attached? (Recommended)**

Press Y For Yes, Or N For No

Teclear Y si se tiene instalado un joystick (recomendable para usar este juego) o N si no se tiene. En cualquier caso, aparecerá un segundo mensaje que pedirá que se pulse una tecla para comenzar con el juego. Inmediatamente se visualiza una pequeña animación y se da paso al menú principal, en el que se encuentran las siguientes posibilidades:

1 DEMO - Pulsando la tecla 1 comenzará a ejecutarse una demostración del juego. Es aconsejable utilizarla, al menos, la primera vez para comprobar el funcionamiento, metodología de juego, etc.

2 START - Proporciona acceso al juego en sí mismo.

3 HELP - Aparecen los 15 diferentes símbolos que encontraremos sobre la superficie de vuelo y su significado. Para retornar al menú principal se puede pulsar cualquier tecla. El significado de los símbolos es:

Columna izquierda (de arriba a abajo): Campo de fuerza, evitarlo por que destruye la nave (**Force Field. Avoid**), Campo de fuerza (**Force Field. Avoid**),

aumento de velocidad para la nave (**Speed Up**), disminución de la velocidad (**Slow Down**) y parada de la nave durante un tiempo (**Stop**)

Columna central (de arriba a abajo): Suministra bonos extras (**Bonus**), proporciona vidas extras (**Extra Life**), plataforma de lanzamiento (**Launch Pad**), campo de fuerza desconectado, por lo que no es necesario evitarlo (**Force Field OFF**) y suministro de combustible (**Fuel**)

Columna derecha (de arriba a abajo): salida de un nivel inferior o aumento de tamaño de la nave (**Gain Height**), entrada en un nivel inferior o reducción del tamaño de la nave (**Lose Height**), municiones de remolino (**Whirlwind Ammo**), municiones estándar (**Standard Ammo**) y ventilador o zona peligrosa que debe evitarse (**Warp Avoid**).

4 EXIT - Sale del programa y retorna al sistema operativo.

Ventana de puntuación: Bajo el menú principal, esta ventana muestra el porcentaje de recorrido hecho (**Progress %**), puntuación obtenida (**Score**), máxima puntuación (**High Score**) y puntuación por pilotos (**Pilots**).

Las teclas que pueden utilizarse para controlar la nave y sus disparos son:

Flecha Arriba, D o Q: Avanza la nave

Flecha Abajo, C o A: La nave retrocede, no sólo hasta el borde inferior de la pantalla, sino que puede invertir el sentido de des-

plazamiento y volver al principio.

Flecha Izquierda, N u O:

Desplazamiento a la izquierda.

Flecha Derecha, M o P:

Movimiento hacia la derecha.

CTRL, Alt, o Barra Espaciadora:

Disparo.

Esta variedad de teclas, pueden utilizarse en cualquier combinación, por lo que no será difícil encontrar la más cómoda.

Una vez en la pantalla de juego todo resulta realmente claro y sencillo, por lo que no ofrece grandes dificultades. Señalar, no obstante, que en la parte inferior de la pantalla se encuentran tres indicadores que informan de la puntuación obtenida (**Score**), la cantidad de combustible disponible (**Fuel**) y la vidas (**Lives**).

Indicar que en algunas máquinas de elevado rendimiento o con botón Turbo el juego puede ejecutarse a gran velocidad haciendo, prácticamente imposible, la gobernabilidad de la nave. Cuando se dispone de botón Turbo bastará, en la mayoría de los casos, con desconectar esta característica seleccionando la velocidad lenta. Por el contrario, si no es este el caso o, aun así, continúa siendo demasiado rápido, se puede utilizar el siguiente comando de arranque:

MACHINE S1

o ejecutar el fichero batch, también suministrado, **RUNSLOW.BAT**.

TECNA TECNICA

Programa:

Tipo:

Versión:

Entorno:

Función:

Machine Nation

Juego

No declarada

DOS

Juego matamarcianos con gran colorido y sonido.

Archivos:

MACHINE.EXE:

README.COM:

RUNSLOW.BAT:

ORDER.TXT:

MN.001 a MN.013:

El programa en sí mismo.

Autoejecutable con información sobre el juego, consejos, instalación, etc.

Batch para disminuir la velocidad de ejecución.

Formulario para registro como usuario autorizado.

Archivos gráficos y de trabajo del programa.

File DeDuplicator 1.4d para Windows

Búsqueda y captura de archivos duplicados

File DeDuplicator es una sencilla, pero eficaz, herramienta que permite localizar en un disco o unidad de disquete, todos aquellos archivos que tienen igual nombre, tamaño o contenido.

Cuando se están copiando datos de un lado a otro, por ejemplo, entre el ordenador de casa y el de la oficina, es posible que aparezcan en el disco ficheros duplicados, en diferentes directorios. Esto no es grave si no fuera tan tedioso recorrer manualmente los diferentes directorios para comprobar si alguno está repetido, además de que se está ocupando un espacio valioso en el disco que puede ser necesario para otros cometidos.

File DeDuplicator propone un método rápido y sencillo para localizar los ficheros duplicados. Dado que está destinado a trabajar bajo Windows, su uso es realmente sencillo, realizándose todos los procesos de una manera muy visual y a golpe de ratón.

Para trabajar con él habrá que instalarlo en Windows utilizando el menú Archivo y la opción Nuevo del Administrador de Programas, dado que

no se suministra con una utilidad de autoinstalación. Una vez generado el correspondiente Elemento de Programa en el Grupo de Programas deseado (por ejemplo, Utilidades) o en uno nuevo, bastará con hacer doble click sobre su icono para comenzar con la ejecución.

La pantalla principal de la herramienta muestra una gran variedad de opciones, siendo recomendable comenzar por seleccionar el botón Configure, que permitirá realizar la configuración del programa para que opere según nuestras exigencias. Esto dará lugar a una segunda ventana en la que se pueden encontrar las siguientes posibilidades:

Style: Permite establecer si la herramienta se mostrará en el estilo clásico de Windows (Normal) o en tres dimensiones (3D). Para éste caso es necesario que esté presente el archivo THREE_D.DLL en el directorio de Windows. El cambio entre uno y otro

modo no surtirá efecto hasta la próxima vez que se utilice Dupe.

Virus Checker: Establece la posibilidad de que Dupe emplee un test en busca de virus o no.

MultiTask: Activado permite que Dupe opere en modo multitarea, de forma que mientras se realiza la búsqueda, el usuario puede continuar con otro programa.

Fail Messages: Cuando se activa indica a Dupe que debe informar inmediatamente si encuentra algún error al realizar su trabajo.

Viewer: Permite especificar un visor de archivos diferente del utilizado por Dupe.

Save: Facilita introducir el nombre o máscara del archivo/s en que se guardarán los resultados de las búsquedas. Por defecto será *.dpe.

Failures: Permite indicar el nombre de un fichero en el que se almacenarán los errores encontrados durante el trabajo, si existen.

Mask: Se emplea para establecer una máscara de búsqueda. Por defecto, el programa ofrece *.* lo que determina el rastreo de todos los archivos. Si por ejemplo, nos interesa sólo buscar los duplicados entre los archivos con extensión TXT, podremos incluir en este campo la máscara *.txt.

Directory: Permite establecer el directorio en el que se realizará la búsqueda. Por defecto aparece c:\ lo que indica que se hará en todo el disco.

Search by: Dispone de cuatro opciones para que se efectúe la búsqueda: por el nombre completo de los archivos más la extensión (Full Name), por el tamaño (Size), sólo por el nombre (Name) o por el contenido (Contents). Por ejemplo, en este último caso, se buscarán todos los archivos que tengan el mismo contenido, sea cual sea su nombre, extensión o tamaño.

File Size: Se encarga de restringir la búsqueda por un tamaño mínimo (Min - Kb) o máximo (Max - Kb). Así, se podrá indicar que se tengan en cuenta sólo los ficheros cuya tamaño mínimo sea de 50 Kbytes y máximo de 1024 Kbytes (1 Mbyte), por ejemplo.

Checksumming: Esta opción sólo surte efecto en la búsqueda por Contenido (Contents). Con ella activada en el modo On the Fly se efectúa una comprobación por suma restringida, mientras que en el modo Complete lo hace de forma exhaustiva.

Include: Establece que en la comparación se incluyan también los ficheros y directorios ocultos (**Hidden Files/Directories**) y los subdirectorios (**Subdirectories**). Si no están seleccionadas no lo hará.

Save: Utilizar este botón para almacenar la configuración y volver a la ventana principal.

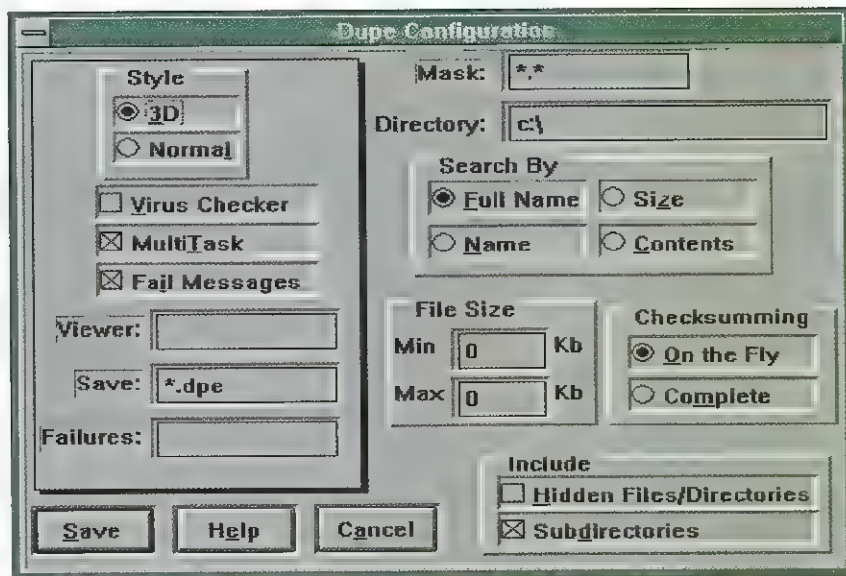
Help: Permite el acceso al sistema de ayuda de Dupe.

Add para añadirlos a la lista Files to check (Archivos para chequear).

Add: Este botón añade los directorios seleccionados en el Arbol de directorios a la lista File to check.

Remove: Elimina de la lista Files to check el directorio/s que se hayan seleccionado en ella, para evitar que se realice la búsqueda en ellos.

Files to check: Este recuadro contiene la lista de archivos para chequear.



La ventana de configuración de Dupe permite establecer todos los parámetros de operación del programa que serán tomados por defecto cada vez que se ejecute.

Cancel: Anula los cambios realizados en la configuración y vuelve a la ventana principal del programa. Una vez configurado el sistema podremos comenzar a utilizarlo con la seguridad de que operará como deseamos. En la ventana principal de Dupe se pueden encontrar opciones idénticas a las de la ventana de configuración, como es el caso de File Mask, Search by, File Size, Checksums e Include. De esta forma, el usuario podrá establecer nuevas condiciones de trabajo en un momento concreto, sin necesidad de volver a configurar el programa. Dado que sus opciones y posibilidades son las mismas que hemos descrito, pasaremos directamente a describir el resto de opciones de esta ventana:

Arbol de directorios: Se trata de una lista en la que aparecen todos los directorios de la unidad de disco. Si se desea que la búsqueda se efectúe en sólo en uno o algunos de ellos, pueden marcarse haciendo click con el ratón y utilizar el botón

Search: Permite arrancar el proceso de búsqueda, dando lugar la ventana de resultados que veremos más adelante.

Load: Permite cargar los archivos de resultados generados en el proceso de búsqueda, tales como los indicados en la opción Save de la ventana de configuración o en Save as de la ventana de resultados.

Configure: Proporciona acceso al sistema de configuración descrito con anterioridad.

Help: Permite acceder al sistema de ayuda de Dupe.

About: Muestra información adicional sobre el programa y permite cumplimentar el formulario de registro como usuario autorizado. Para ello hacer click en el botón Register. En caso contrario hacer click en el botón I Accept the Conditions.

Exit: Sale del programa. Tanto si se dan por válidos los parámetros de búsqueda establecidos por defecto, como si se indican unos nuevos mediante las opciones de la ventana principal,

es necesario hacer click en el botón Search para comenzar la búsqueda de archivos duplicados, dando origen a la ventana de resultados que aparecerá tras realizar el programa una lista con todos los archivos y clasificarlos. En esta ventana se encuentran las siguientes posibilidades:

Menú File: Este menú, de la barra superior de menús de la ventana, permite la gestión de los archivos de resultados, realizando operaciones como: Save as, almacena los resultados en el archivo que se indique; Print, imprime los resultados de la búsqueda; Print Deleted, imprime sólo los archivos duplicados que se ha decidido borrar; y Printer Setup, permite configurar la impresora o cambiar de dispositivo.

Menú Info: A través de este menú el usuario podrá seleccionar opciones como: Display Details, muestra todos los detalles de los archivos seleccionados en la Lista de archivos encontrados; View File, permite ver el archivo escogido a través del visor incorporado en la aplicación; View File by Association, muestra el archivo seleccionado empleando el visor configurado por el usuario que, por defecto, será el Bloc de Notas de Windows; Browse by Name, muestra una lista con todos los archivos duplicados clasificados por nombre, permitiendo el acceso rápido; Browse by Path actúa de igual forma que la anterior, pero mostrándo la lista clasificada por directorios y subdirectorios.

Menú Auto: Mediante este menú se puede establecer que de forma automática el programa permita elegir, de entre dos archivos iguales, el más antiguo (Select Old) o el más reciente (Select New), para realizar con el la operación que se desee. Incide directamente en el botón Select Old/New.

Menú Help: Proporciona acceso al sistema de ayuda de Dupe.

Lista de archivos encontrados: Se trata de la caja situada en la parte superior de la ventana y en ella se recogen los archivos duplicados que se han encontrado. Esta organizada en forma de páginas, de manera que al utilizar la barra de desplazamiento situada en la parte inferior de la ventana, podremos ver los diferentes grupos de archivos duplicados que se hayan encontrado.

Compare All: Dentro de una página de la Lista de archivos encontra-

dos, permite realizar una comparación rápida entre todos los ficheros, indicando si son o no diferentes.

Compare Selected: Permite seleccionar archivos de la Lista de ficheros encontrados y compararlos entre sí para establecer si son realmente iguales o no.

Delete Selected: Se encarga de borrar los archivos seleccionado de la Lista de archivos encontrados. La acción no surtirá efecto hasta que se retorna a la ventana principal mediante el botón Exit and Delete, por lo que podrán recuperarse, si se ha cometido algún error, a través del botón Undelete All.

Barra de desplazamiento: Permite desplazarse por las diferentes páginas de la Lista de archivos encontrados.

Select Old/New: Este botón permite seleccionar automáticamente los ficheros más viejos (Old) o más nuevos (New) de entre los encontrados como duplicados. De esta forma, se facilita la selección para, por ejemplo, borrar todos los ficheros más viejos de entre los duplicados.

Exit and Delete: Retorna a la pantalla principal del programa realizando antes el borrado definitivo de los archivos que hayan sido seleccionados y eliminados mediante el botón Delete Selected.

Undelete All: Permite recuperar los archivos borrados a través del botón Delete Selected.

Exit w/o Deleting: Vuelve a la ventana principal del programa sin borrar ninguno de los archivos duplicados.

Es conveniente tener cuidado a la hora de seleccionar archivos duplicados para borrar, realizando comprobaciones mediante el visor de ficheros, comparándolo con otros, etc, para evitar el borrado accidental de los que se desean, en realidad, conservar. Por lo tanto, es aconsejable probar las cualidades del programa con archivos sin importancia o creados para realizar una prueba. De esta manera nos aseguraremos de dominar la herramienta y evitar accidentes.

Entre los ficheros que componen esta herramienta se encuentra DUPE14D.WRI que contiene un completo manual de uso, cargado de explicaciones e imágenes. Para acceder a él se puede emplear el editor de textos Microsoft Write que se suministra con Windows.

¿COMO UTILIZAR LA SOFT-REVISTA?

PC FLOPPY es una revista en disquete para usuarios de ordenadores personales IBM PC, PS/2 y compatibles. El disco reconoce automáticamente el tipo de controlador gráfico instalado en el ordenador, no obstante si existiese algún problema, cargue la utilidad GAFTABL del DOS ante de arrancar el disco PC FLOPPY.

Para su utilización ha de seguir las siguientes instrucciones:

• PC con dos unidades de disquete:

- Introducir el disco con el DOS en la unidad A.
- Introducir el disco PC FLOPPY en la unidad B.
- Desde el prompt a> teclear B: (Return)
- En el Prompt B> teclear PCFLOPPY (Return)

• PC con disco rígido

- Introducir el disco PC FLOPPY en la unidad A.
- Desde el prompt C> teclear A: (Return)
- En el prompt A> teclear PCFLOPPY (Return)

• PC con una unidad de disquete

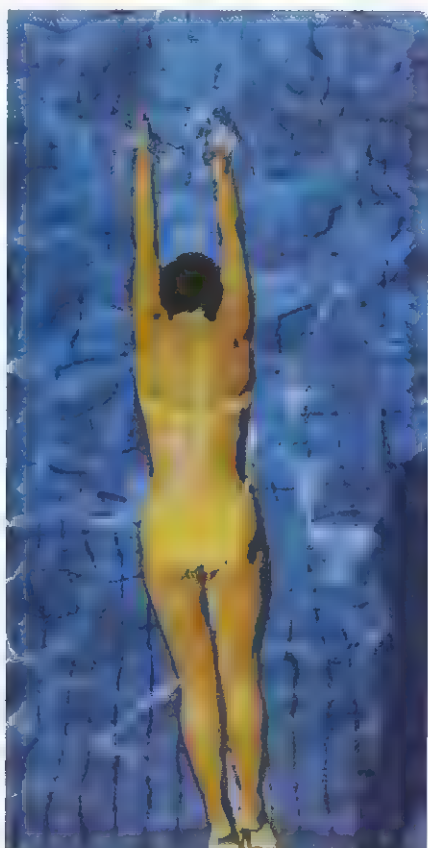
- Copiar en el disco PC FLOPPY el archivo COMMAND.COM mediante el comando COPY del DOS
- Retirar el disco del DOS de la unidad A.
- Teclear PCFLOPPY (Return)

COPYRIGHT DE L SOFTWARE

A excepción de aquellos casos en los que se indican de forma explícita los datos de propiedad intelectual, los programas publicitados en la SOFT-REVISTA PC Floppy son propiedad de GRUPO EDITORIAL JACKSON

FICHA TECNICA

Programa:	File DeDuplicator para Windows (Dupe)
Tipo:	Gestión de Archivos.
Versión:	1.4d
Entorno:	Windows.
Función:	Localización y gestión integral de archivos duplicados en una unidad de disco o disquete.
Archivos:	
DUPE.EXE:	El programa en sí mismo.
DUPE.HLP:	Archivo con el sistema de ayuda en formato compatible Windows.
DUPE14D.WRI:	Manual del programa en formato Microsoft Write.
ORDER.WRI:	Formulario de registro en formato Microsoft Write.
README.TXT:	Información adicional sobre Dupe en formato Bloc de Notas de Windows.
TREE_D.DLL:	Librería de intercambio dinámico necesaria para poder visualizar Dupe en tres dimensiones. Debe copiarse en el directorio Windows.

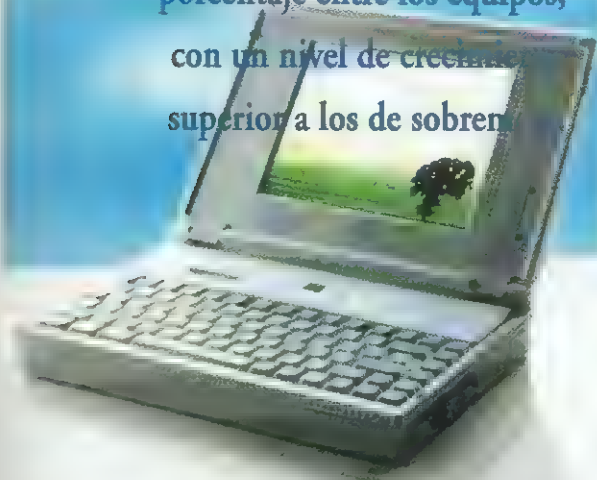


Portátiles

La informática sin fronteras

El sector de los ordenadores portátiles ha experimentado un gran desarrollo en los últimos tiempos dentro del mundo informático, y continúa ganando cuotas importantes de mercado, consiguiendo cada vez mayor porcentaje entre los equipos,

con un nivel de crecimiento superior a los de sobren...



La orientación de compra hacia un sistema portátil viene determinada por varias razones, prevaleciendo siempre la que más se acerca a las necesidades reales del usuario. La posibilidad de utilizar estos sistemas en cualquier parte, aunque no se disponga de alimentación durante cierto tiempo, es algo a tener muy en cuenta por las ventajas que realmente supone. No hay que olvidar que los sistemas portátiles ofrecen la posibilidad de mantener una in-

dependencia informática en cualquier sitio y condición. Además, cuando el usuario se plantea la adquisición de un segundo ordenador, piensa en la restricción del espacio, que no es óbice para disponer de una adecuada capacidad de proceso y almacenamiento.

Dentro de la gama de ordenadores portátiles existen diversas categorías que responden cada una de ellas a las demandas de los usuarios. Así, LapTop, Notebook, Subnotebook, PalmTop y Pen Computer son los sistemas que constituyen la familia de los ordena-

dores de mano, a los cuales hay que añadir los comunicadores personales PDA (Personal Digital Assistant), que, con mayor énfasis en el tamaño y la autonomía, constituyen un terminal inteligente de entrada y salida de datos. Es evidente que existe una gran cantidad de sistemas portátiles, y en cada nivel de la gama se pueden encontrar, a su vez, todo tipo de modelos.

Esto se debe a las frecuentes mejoras de las prestaciones a las que se ven so-

International Association, Asociación Internacional de Tarjetas de Memoria para Ordenador Personal), que permite utilizar un pequeño ordenador personal como un sistema de información, como un comunicador personal o como un visualizador de imágenes, con sólo añadir la tarjeta adecuada para cada ocasión.

Las tarjetas PCMCIA toman como punto de partida el desarrollo de dispositivos de amplia-

ciones PCMCIA. No hay que olvidar que la tendencia existente hacia la miniaturización de la tecnología sigue su curso, apareciendo en el mercado, como consecuencia de ello, una amplia gama de tarjetas de red y emulación de terminales, idóneos para las conexiones dentro de un entorno como el de las oficinas.

Actualmente, las tarjetas PCMCIA pueden clasificarse en tres grupos, dependiendo de la función que vayan a realizar. Así, nos encontramos con tarjetas para comunicaciones a larga distancia, redes de comunicación local y dispositivos de almacenamiento de datos.

Los tres tipos de placas, con denominaciones distintas, Tipo I, Tipo II y Tipo III, emplean un conector común de 68 pines con las mismas asignaciones de señales, y se diferencian por el grosor de la tarjeta de 3,3, 5 y 10,5 mm respectivamente. El primer grupo, Tipo I, está destinado hacia aplicaciones como ampliación de memoria RAM, programables OTP, de lectura programable con borrado electrónico (EEPROM), dispositivos flash, o incluso ROM con su correspondiente software pregrabado. El Tipo II suele recoger tarjetas módem, fax-módem, ampliaciones superiores de

memoria RAM, dispositivos para conexión a redes locales o de emulación de terminales. Y por su parte el

Tipo III posibilita el uso de dispositivos de mayor tamaño, especialmente unidades de disco duro removibles, ampliaciones de memoria de gran tamaño, y dispositivos sofisticados que requieren más espacio para su alojamiento.

El almacenamiento de datos cuenta con grandes posibilidades en este sentido, ya que existen dispositivos de reducido tamaño con capacidades de 40 Mbytes, e incluso más, que se alojan sobre una de estas tarjetas. Con esto se evita incluir un disco duro en el interior de los portátiles, reduciendo, de esta forma, su peso y sus dimensiones.

El desarrollo y popularización de en-



metidos los equipos en cortos espacios de tiempo, al abaratamiento de los precios, e incluso a la incorporación de programas de regalo que los complementan.

Los factores más destacados en los sistemas portátiles giran entorno a la autonomía y los elementos incluidos en el sistema. El éxito y aceptación de las unidades portátiles dependen tanto de las cualidades hardware como del software aplicable a ellos.

Una tecnología decisiva en el mundo de los portátiles es el estándar PCMCIA (Personal Computer Memory Card

Interchangeable) de pequeño tamaño, no superando las dimensiones habituales en una tarjeta de crédito. De esta forma, el ordenador portátil puede disponer de ranuras externas de expansión que no ocupan espacio y que admiten dispositivos de diversa índole caracterizados, además, por su bajo consumo energético.

En un principio el estándar PCMCIA fue diseñado para los equipos móviles y no para su uso en la oficina, pero, el incremento de su uso en este último entorno se ha convertido en la mayor fuerza de empuje de la expansión de las op-

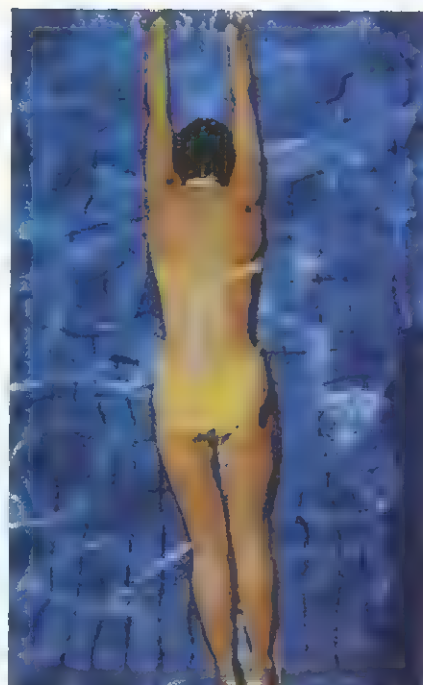
tornos gráficos como Windows lleva consigo el empleo de un dispositivo de puntero, algo necesario en el equipamiento de un ordenador. En los portátiles el apuntador por excelencia es el trackball, cuyo mecanismo es contrario al habitual, ya que se opera moviendo directamente la bola, quedando el puntero fijo. La necesidad de trabajar en un espacio reducido tiene como consecuencia directa la no utilización del ratón convencional, que precisa de una almohadilla que ocupa casi más que el equipo. Por esta razón se han creado una serie de soluciones más compactas que van desde el empleo de las propias teclas para simular el desplazamiento hasta soluciones integradas en la propia carcasa.

Los equipos actuales incorporan internamente los periféricos y dispositivos de almacenamiento que necesitan o pueden necesitar, la mayoría de los usuarios. Entre estos se encuentran incluso con tarjetas de sonido, interfaces LAN, o entradas para escáner, además de los clásicos puertos paralelo, serie y salida de vídeo.

tar disponible en la configuración básica y, de no ser así, se contempla siempre como una de las principales ampliaciones ya sea través de tarjetas PCMCIA o de placas de diseño especial y reducido tamaño que pueden alojarse en el interior de la carcasa. Incluso, el dispositivo puede estar dotado de prestaciones fax, con lo que se convierte en un complemento perfecto.

Otro periférico que se está constituyendo en prácticamente inexcusable en un portátil es la impresora. Mientras hace apenas algunos años, esto era poco menos que impensable, ya que las impresoras más pequeñas eran mucho más grandes y pesadas que el portátil, además de tener que estar enchufadas a la red eléctrica, en la actualidad existen numerosos modelos de impresora de muy reducido tamaño y peso que, además, disponen de baterías para su operación.

La oferta es tan variada e importante que ya se habla de impresoras portátiles. Dispositivos, por otro lado, que no desmerecen, como en el caso del portátil en sí, de las clásicas de sobremesa. Generalmente emplean la tecnología de



Pero si el equipamiento base del portátil no es suficiente, hay diversas soluciones para aumentar sus posibilidades. Por su puesto, entre ellas se encuentran las ya citadas como ranuras PCMCIA o slots de diseño especial que alojan tarjetas especiales. No obstante, en los últimos tiempos se están popularizando las llamadas Expansion Box (Cajas de expansión) que ponen al alcance del portátil toda la capacidad de ampliación de un sistema de sobremesa.

De hecho, estos sistemas de ampliación hacen que el sistema pueda ser utilizado como uno de sobremesa incluyendo pantalla y teclado de tamaño normal, ranuras de ampliación para tarjetas estándar, incluso capacidad para incluir nuevos dispositivos de almacenamiento.

Las cajas externas presentan slots de tipo ISA o EISA donde insertar tarjetas estándar de ampliación y se enlazan con el portátil mediante un compacto cable que lleva señales del bus interno. Al disponer de mayor espacio se puede acoplar disqueteras de 5 1/4" o unidades de cinta, además de conexiones a redes o tarjetas digitalizadoras, entre otras muchas posibilidades.

Su uso está simplificado al máximo, debiendo el usuario insertar el portátil en la caja externa, como si se tratase de una unidad de cinta, por ejemplo, y el equipo quedará conectado a su ampliación. En algunos casos, la sofisticación es tal que el usuario solo deberá depositar la máquina y ésta será



Entre los dispositivos que pueden encontrarse de forma estándar en un sistema portátil destaca el modem. Dado que estas máquinas están destinadas a la movilidad, que mejor que dotarlas de un medio adecuado para entablar comunicación con otros equipos y romper su aislamiento. Por ello, en muchas de estas máquinas el modem suele es-

inyección de tinta, que permite un bajo consumo energético y resultan económicas. Además, este tipo de impresora se caracteriza por ofrecer buenos niveles de rendimiento en cuanto a velocidad y la calidad conseguida está muy cercana a la de una impresora láser. Por lo tanto, se muestran como los dispositivos ideales para acompañar al portátil.

absorbida por la caja mediante un conjunto de motores que la insertan. Los mismos se encargarán de expulsarlo cuando el usuario lo requiera. Siempre con medidas de seguridad tales como la imposibilidad de retirar el equipo de su alojamiento si hay algún proceso en marcha, evitando daños a la máquina y a los datos.

Las pantallas constituyen uno de los aspectos en los que la tecnología ha avanzado más en los sistemas portátiles. Lejos están ya aquellas máquinas con dispositivos LCD sin retroiluminar que resultaban imposibles de utilizar cuando la luz ambiental era escasa. Las pantallas LCD siguen siendo las que equipan al mayor número de modelos, lógicamente retroiluminadas, y con unos tamaños de punto mínimos y velocidades de refresco muy elevadas que permiten conseguir una gran calidad de visualización, adaptándose a todos los estándares gráficos (VGA, SVGA, etc.).

Por lo tanto, aunque se trate de pantallas monocromáticas, son capaces de simular los colores mediante diferentes niveles de grises (generalmente 64) y obtienen resoluciones de representación a la altura de las de cualquier máquina de sobremesa, no existiendo ningún problema para emplear aplicaciones gráficas.

No obstante, lo que más está dando que hablar en este sentido, es la proliferación de pantallas en color. Aunque se trata también de dispositivos LCD, dado que el principio básico sigue siendo el uso de cristal líquido, la tecnología empleada es mucho más compleja.

De forma básica, existen dos tipos de pantallas color que se identifican como de Matriz Pasiva y Matriz Activa. La primera emplea una serie de filtros de color entre el cristal líquido, con lo que consigue una amplia variedad cromática. Sin embargo, se caracterizan por ofrecer un bajo contraste y poco brillo, a la vez que su velocidad de refresco es baja. Proporcionan de esta forma el acceso al color pero con unos niveles de calidad que están muy lejos de los conseguidos mediante la Matriz Activa. Todo ello determina que sean los que utilizan los modelos portátiles en color más económicos.

Por su parte, la Matriz Activa supone el uso de tecnologías como TFT (Thin Film Transistor) que no son más que controladores independientes, uno por

cada color básico (rojo, azul y verde) para cada uno de los puntos de la pantalla. Con ello se consigue una mayor calidad en color a la vez que éstos se muestran mucho más brillantes. Por otro lado, disponen de mayor velocidad de trabajo evitando parpadeos y obteniendo una calidad global de la imagen muy superior a las pantallas de Matriz Pasiva. Lógicamente, caracterizan a los modelos de mayor precio que muchos fabricantes destinan a aplicaciones como multimedia o diseño, aunque pueden emplearse en cualquier aplicación que requiera de elevada resolución gráfica y aplicación masiva del color.

Otra tecnología empleada en el caso de las pantallas en color de Matriz Activa es la STN de doble barrido, que añade a las cualidades de las anteriores, el mejorar la nitidez y estabilidad de la imagen y permitir mayor resolución.

El consumo energético constituye un punto crítico en cualquier portátil. El sistema de alimentación autónoma está compuesto por baterías recargables, por lo que dependiendo del uso que se haga de ellas, el sistema podrá operar durante más o menos tiempo sin necesidad de enchufarlo. La batería que incorporan la mayoría de los portátiles es de Níquel-Cadmio (NiCad), que están siendo paulatinamente sustituidas por nuevas fórmulas que suponen un incremento significativo de la autonomía y mayor facilidad de recarga. Se trata de la tecnología NiMH (MetalHybride), pilas híbridas de níquel que suprimen el contaminante cadmio, consiguiendo así baterías mucho más ecológicas. También se habla de baterías de litio, consideradas como las pilas del futuro, que ofrecen mucha mayor capacidad de autonomía.

Pero la batería no sirve para nada si la máquina se dedica a devorar energía sin más. Para optimizar la carga los portátiles disponen de varios mecanismos de ahorro energético, empezando por el propio hardware como ocurre en el caso de los microprocesadores de bajo consumo, como por ejemplo, la serie SL de Intel. Este tipo de chips, totalmente compatibles con los típicos SX o DX, se caracterizan por poder funcionar con tan sólo 3,5 voltios, frente a los 5 habituales. Además, incluyen un sistema de gestión de energía SMM (System Management Mode) que es capaz de parar, literalmente, el procesa-

dor y todos los componentes del sistema cuando no están operando. Estos paros se realizan en varias etapas, es decir, el microprocesador puede reducir su rendimiento a la mitad o quedarse totalmente apagado, en función de las necesidades de trabajo. De esta forma, se consigue un consumo inferior entorno al 75 por ciento del necesario cuando se emplea un microprocesador convencional.

El segundo método de optimización de energía viene dado por el software. Todos los fabricantes de portátiles incluyen en sus máquinas diversos programas que genéricamente pueden denominarse Gestores de Energía. Su misión es detectar que componentes del sistema se están utilizando y cuales no. De esta forma, lo que se encuentren inactivos o sin uso quedan automáticamente desconectados, evitando que consuman energía inútilmente.

La conjunción de todas estas técnicas están permitiendo que los portátiles alcancen cotas medias de autonomía entorno a las 4 horas, lo que sumado a la mayor velocidad de recarga de las baterías, les convierte en máquinas muy útiles en ambientes de trabajo en los que no siempre se dispone de un enchufe.

Tras estos breves apuntes concluir diciendo que la informática portátil tiene un gran futuro. Ya no solo como máquina para personas con una gran movilidad, sino incluso como segunda máquina de un amplio rango de usuarios. Además, con la creciente popularización de las cajas externas de ampliación y potenciación, el portátil puede convertirse en el ordenador para todo; cuando se trabaja en la mesa y cuando no, puede acompañar a su usuario, sin cambiar de sistema, ni tener que copiar ficheros actualizados, ni realizar dobles instalaciones del software.



PORTATILES ESPECIFICACIONES TECNICAS

MODELO MU VP RAM DISK T MON VGA PRECIO

RAT Comput. Comp. 97, 08015 BARCELONA Tel: (93) 151 25 44

NB 486DX/33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	279000
NB 486DX/33	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	379000
NB 486SLC/25	486SLC	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	255000

ACS Sargos, I.S. 28039 MADRID Tel: (91) 511 38 30

NB-386/SX25	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	149000
NB-486/SXC33	486	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	189000
NB-486/DX33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	259000
NB-486/DX66	486	66	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	289000
NB-486/DX33 C	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	365000
NB-486/DX2 66 C	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	405000
NB-486/SX C TFT	486SX	66	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	445000
NB-486/DX33 LB C	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	409000
NB-486/DX66 LB C	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	449000
NB-486/DX33 CTFT	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	479000

ACTEBS Francisco, I.S. 28039 MADRID Tel: (91) 550 77 11

386/SX25	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	145000
486/SXC33	486SX	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	188000
486/DX33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	259000
486/SX25	486	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	309000
386SX/25	386SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	325000
486DX/33	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	345000
486DX2/50	486	50	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	355000
486DX2/66	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	385000

ACHE San Pablo, 2, 28019 MADRID Tel: (91) 549 98 97

NB486S33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	197000
SB 486 S 25	486SL	33	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	219000
NB 486 D 33	486	33	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	239000
NB 486 D 66	486	66	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	279000
NB 486 D 33 SD	486	33	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	359000
NB 486 D 66 SD	486	66	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	365000
NB 486 D33S	486	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	325000
NB 486 D33T	486	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	449000
NB 486 D66T	486	66	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	489000
NB 486 D 33 C	486	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	499000
NB 486 D 66 C	486	66	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	539000

ADA Easim, 2, 50009 ZARAGOZA Tel: (976) 54 49 98

386SX/80	386SX	33	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	250000
486SX/120	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	275000
486DX/120	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	350000
486 DX120/C	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	490000

ADL D.L. 11, 08015 BARCELONA Tel: (93) 151 25 44

Terminator I	386SX	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	145900
Terminator II	386SLC	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	179900
Terminator III	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	215000
Terminator IV	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	259900
Terminator III C	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	299000
Terminator IV DX2/66 486DX2	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	459000	
Terminator IV C	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	269000
Terminator III T	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	399900

ADL Easim, 2, 50009 ZARAGOZA Tel: (976) 54 49 98

NB 486DX2/50	486DX	50	5 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	400000
NB 486DX2/66	486DX	66	5 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	585000

MODELO MU VP RAM DISK T MON VGA PRECIO

ARC Formigrama, 125, 28043 MADRID Tel: (91) 519 47 56

2300 DLC/486 NB	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	244900
-----------------	-------	----	------	-------	-----	-----	-----	--------

AST P de la Castellana, 121, 28046 MADRID Tel: (91) 535 20 06

Bravo LC 4/255	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	218000
Bravo LC 4/33	486SL	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	SVGA	256000
Bravo NB 83W/M	486SL	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	263000
Grid 486	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	343000
Power Exec 4/255L	486SL	25	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	424000
Bravo NB 123W/C	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	385000
Power Exec 4/33SL	486SL	33	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	492000
Bravo NB 173W/C P	486SL	25	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	572000
Power Exec 4/255LCP	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	607000
Power Exec 4/33SLCP	486SL	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	750000
1660 C	386LS	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	464000
1660 386SL	386SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	238000
4025N	486SL	25	8 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	321000
4025N 120	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	273700
V400N	486LS	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	178500
V400M C	486SL	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	273700
4025 NC 120	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	499000
4025 NP 120	486LS	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	345000
4025 NC 200	486SL	25	8 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	547000
4025 NP 200	486SL	25	8 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	392000

CEBA Encuentro Lario, 13, 28020 MADRID Tel: (91) 537 79 14

NB-386/SX 25	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	149000
NB-486/SXC 33	486	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	189000
NB-486/DX 33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	249000
NB-486/DX2 66	486	66	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	284000

CANON Sargos, Comp. 97, 08015 BARCELONA Tel: (93) 151 25 44

BN-22	486SX	25	4 MB	1x3,5	85	B/N	VGA	460000
-------	-------	----	------	-------	----	-----	-----	--------

COMPAQ Venero Alameda, 5, 28020 MADRID Tel: (91) 440 19 00

Contura 4/25 120W	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	303000
Contura AERO	486SL	33	4 MB	1x3,5	84	COLOR	VGA	216000
Contura 4/25C 120W	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	468000
4/25CX 120W	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	378000
LTE LITE 4/2	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	368000
LTE LITE 4/2 C	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	606000
LTE LITE 4/3 C	486SL	33	4 MB	1x3,5	210	COLOR	VGA	706000
LTE LITE 4/25	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	463000
Portable 486	486DX	66	4 MB	1x3,5	525	B/N	VGA	835000
Portable 486 c	486DX	66	4 MB	1x3,5	210	COLOR	VGA	938000
4/33 250/WP	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	579000

COMPUWORKS Easim, 2, 50009 ZARAGOZA Tel: (976) 54 49 98

NB 386SX/25	386SX	25	2 MB	1x3,5	85	B/N	VGA	144000
NB 486SX/25	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	199000
NB 486DX/33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	249000

DATA GENERAL Venero Alameda, 5, 28020 MADRID Tel: (91) 440 19 00

WA-386 SL	386SL	25	4 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	277000
WA LKABOUP	386SL	25	4 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	238000

DEC Calle de Castellana, 121, 28046 MADRID Tel: (91) 535 20 06

320SX NB	386SX	20	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	269000
DEC 333	386	33	4 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	399000

PORTATILES ESPECIFICACIONES TECNICAS

MODELO	MI	VEL	RAM	DISC.	D	MON	GRA	PRECIO
--------	----	-----	-----	-------	---	-----	-----	--------

DIGITAL MASTER (América, 21-28020 MADRID, Tel. (91) 571 12 77)								
T-3300DXC	386	33	4 MB	1x3,5	130	B/N	VGA	319000
T-3500DXC	486	33	4 MB	1x3,5	130	B/N	VGA	ND

DIPROM (F. Informatica, 44-46700 GANDIA, Tel. (96) 286 81 12)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

NB Q386SX	386SX	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	299000
LAPTOP Q	386SX	20	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	ND
NB Q486DX	486	33	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	499000

EASO (Paseo 31, 1º P.º SAN SEBASTIAN, Tel. (94) 346 06 83)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

A-TX-N1	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	189000
---------	-------	----	------	-------	----	-----	-----	--------

EPSON (Avda. de Roma, 18-22, 28000 Castellón de Valles, Tel. (91) 582 15 00)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Action Note	486SL	33	8 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	ND
-------------	-------	----	------	-------	----	-----	-----	----

EVEREX (Luzan Arce, 12, 28020 MADRID, Tel. (91) 430 92 77)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Carrier SL25	386SL	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	323000
Carrier 386SX	386SX	20	2 MB	1x3,5	40	B/N	VGA	219000
Traveller	486SX	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	ND

FUNTSO (P.º de Castilleja, 91, 28046 MADRID, Tel. (91) 581 84 00)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

S-325 SL	386SX	25	2 MB	1x3,5	60	COLOR	VGA	250000
----------	-------	----	------	-------	----	-------	-----	--------

HEWLETT PACKARD (Ctra. N-6, Km. 16-500, 28770 San Agustín, Tel. (91) 676 16 00)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

95LXV20 H	ND	1 MB	ND	ND	B/N	VGA	73000	
100LX80C86	8	1 MB	ND	ND	B/N	VGA	105000	
Omnibook 425	486SL	25	2 MB	1x3,5	42	B/N	VGA	194000
Omnibook 430	486SLC25	2 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	228000	

HIGHSCREEN (P.º 110-114, 08006 MARCELONA, Tel. (93) 419 18 86)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Blue Note 486SX/25	486SX	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	259000
Blue Note 486/33	486	33	4 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	299000
Blue Note 486/66	486	66	4 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	339000
Blue Note 486SX/25 C486SX	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	369000	
Blue Note 486/33 C	486	33	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	419000
Blue Note 486/66 C	486	66	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	459000
Blue Note 486SX/25	486SL	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	557000
Blue Note 486/33 TFT	486	33	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	599000
Blue Note 486/66 TFT	486	66	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	639000

IBM (Santa Eulalia, 26-32, 28002 MADRID, Tel. (91) 492 87 80)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

THINKPAD 350	486SL	25	4 MB	1x3,5	125	B/N	VGA	285000
THINKPAD 350C	486SL	25	4 MB	1x3,5	125	COLOR	VGA	364000
THINKPAD 700	486SL	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	361000
THINKPAD 700C	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	568000
THINKPAD 710 T	486SL	25	4 MB	1x3,5	ND	COLOR	VGA	452000
THINKPAD 720	486SL	25	4 MB	1x3,5	160	B/N	VGA	452000
THINKPAD 720C	486SL	25	4 MB	1x3,5	160	COLOR	VGA	698000
THINKPAD 750	486SL	33	4 MB	1x3,5	170	B/N	VGA	492000
THINKPAD 750C	486SL	33	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	773000
THINKPAD 750P	486SL	33	4 MB	1x3,5	170	B/N	VGA	620000
THINKPAD 75CS	486SL	25	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	627000

LI (P.º 300, 28003 MADRID, Tel. (91) 384 37 00)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

L4 25	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	ND
N3 25X	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	180000
N4 25X	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	255000
N4 25XC	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	352000

MODELO	MI	VEL	RAM	DISC.	D	MON	GRA	PRECIO
--------	----	-----	-----	-------	---	-----	-----	--------

INYES (América, 21-28020 MADRID, Tel. (91) 567 87 74)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

WS-600 NB	386SX	20	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	199200
WS-600 NB	386SX	20	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	239000
WS-600 LNB	386	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	272000
WS-900 LNB	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	380000
WS-600 LNBC	386	33	2 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	396000
WS-900 LNBC	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	540000
WS-900 LNBCC	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	760000

INZO (Calle 4, 28001 MADRID, Tel. (91) 343 29 81)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

NB 386SX	386SX	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	149000
NB 486SX/25	486SX	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	174000
NB 386DX/33	386	33	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	204000
NB 486DX/33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	SVGA	294000
NB 486SX/25 C	486SX	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	314000
NB 486DX/33 C	486	33	4 MB	1x3,5	80	COLOR	SVGA	384000

ION (Calle 4, 28001 MADRID, Tel. (91) 343 29 81)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

65000	486SX	25	4 MB	1x3,5	230	COLOR	VGA	284000
-------	-------	----	------	-------	-----	-------	-----	--------

MACHION (P.º 300, 28003 MADRID, Tel. (91) 384 37 00)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

NB 386SX/25	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	149000
NB 386SLC 33	386	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	187000
NB 486DX33	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	255000
NB 486DX266	486	66	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	285000
NB 486DX33 COLOR	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	325000
NB 486DX50 C	486	50	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	338000
NB 486DX266 C	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	365000

MEGAMICRO (P.º 300, 28003 MADRID, Tel. (91) 384 37 00)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

NB H-80	386SX	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	149000
NB Y-45X	486	33	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	179000
NB 486DX 33	486DX	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	ND
NB DS-45X COLOR	486SX	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	299000
NB DS-43 COLOR	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	349000
NB LB-46 COLOR	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	379000
NB LB-43 C-LB	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	399000
NB LB-46 C-LB	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	449000
NB TW-43 TFT	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	479000
NB TW-46 TFT	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	519000
NB PN-43 TFT	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	569000
NB TWL-43 TFT LB	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	589000
NB PN-46 TFT	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	609000
NB TWL-46 TFT LB	486	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	629000

MCR (P.º 300, 28003 MADRID, Tel. (91) 384 37 00)								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

MCR 3150	486SX	25	4 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	314000
MCR 3170	386SL	25	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	270000

NOVA (P.º 300, 28003 MADRID, Tel. (91) 384 37 00)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

NB 6500	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	273000
NB 6500 C	486	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	358000
NB 6510 C	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	321000
NB 6510	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	236000
NB 6530 C	486DX	50	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	370000
NB 6530	486DX	50	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	285000
NB 6560	486DX	66	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	308000
NB 6560 C	486DX	66	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	393000

PORTATILES ESPECIFICACIONES TECNICAS

OLIVETTI Fondo de Penñver, 34, 28006 MADRID. Tfn.: (91) 402 31 00

Philos 11	386SL	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	179000
Quaderna 33	386SX	20	4 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	210000
Philos 22	486SL	25	4 MB	1x3,5	84	B/N	VGA	259000
Philos 22 COLOR	486SL	25	4 MB	1x3,5	84	COLOR	VGA	339000
Philos 33	386SL	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	179000
Philos 33	386SL	20	4 MB	1x3,5	84	B/N	VGA	289000
Philos 33 COLOR	386SL	20	4 MB	1x3,5	84	COLOR	VGA	369000
Philos 44 COLOR	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	547000
Philos 45 C	486SL	33	4 MB	1x3,5	240	COLOR	VGA	675000
Philos 46 CPL	486DX	50	4 MB	1x3,5	240	COLOR	VGA	710000
Philos 48C	486DX	75	8 MB	1x3,5	340	COLOR	VGA	869000
Echos 42	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	274000
Echos 43 c	486SX	33	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	370000
Echos 44 c	486DX	40	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	415000

PACKARD-BELL Alfonsa Rodríguez, 1-Bis, 28002 MADRID. Tfn.: (91) 563 34 30

Statesman 200M	486	33	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	282000
Statesman 200C	486	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	459000
NB SX25	386SX	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	255000

PANASONIC Avda. Josep Terradas, 20-30, 08029 BARCELONA. Tfn.: (93) 425 93 00

CF 270286	16	1 MB	1x3,5	20	B/N	ND	ND	
CF 370386SX	20	1 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	ND	
CF 380386SX	20	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA		
CF 480386LS	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	ND	

SHARP Avda. Ctra. del Pnd. s/n, 08908 Hospitalet. Tfn.: (93) 263 13 30

PC 3100	8088	10	1 MB	ND	ND	B/N	ND	139000
PC 6700	386SL	20	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	439000
PC 3000	8088	10	1 MB	ND	ND	B/N	ND	111000
PC 6800	386SL	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	650000

SIEMENS-NIXDORF Puerta de Europa, 3, 28760 Tres Cantos (MADRID). Tfn.: (91) 903 90 00

PCD 4NE	486SL	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	219000
PCD 4NEC	486SL	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	304000
PCD 4NLS	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	399000
PCD 4NLS33	486SL	33	4 MB	1x3,5	210	B/N	VGA	443000
PCD 4NLSL	486SL	33	4 MB	1x3,5	210	COLOR	VGA	623000

SIRE Comercio Nueva, 16, 28038 MADRID. Tfn.: (91) 501 22 41

486 DX33 NB	486	33	4 MB	1x3,5	170	COLOR	SVGA	267000
486 DX250 NB	486	50	4 MB	1x3,5	170	COLOR	SVGA	270000
486 DX266 NB	486	66	4 MB	1x3,5	170	COLOR	SVGA	296000

TEXAS Casco, 43, B.16 Florida, 28025 MADRID. Tfn.: (91) 872 80 51

TM WIN SLC	486SL	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	VGA	270000
TM 4000 WIN DX	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	495000
TM 4000 WIN SX	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	409000
TM 4000 WIN SX	486SX	16	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	439000
TM 4000 WIN DX2	486DX	50	8 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	590000
TM 400 WIN DX2	486DX	66	8 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	753000

TOSHIBA P. L. San Fernando, 1ª Planta, 28831 MADRID. Tfn.: (91) 660 67 00

T 1850	386SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	197000
T 100X 40	386SX	25	4 MB	1x3,5	40	B/N	VGA	460000
T 1900 S	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	230000
T-1910	486SX	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	272000
T-4500	486	20	4 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	315000

T-1950	486	40	4 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	318000
T 1910	486DX	75	8 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	272000
T-1910 CS	486DX	75	8 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	398000
T-3400	486SL	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	397000
T-1950 CS	486	40	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	450000
T-1000X	386SX	25	4 MB	1x3,5	40	B/N	VGA	443000
T-4600	486	33	4 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	464000
T 1950 CT	486DX	40	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	579000
T-3400 CT	486SL	33	4 MB	1x3,5	120	COLOR	VGA	632000
T200 C	486DX	40	4 MB	1x3,5	80	COLOR	VGA	524000
T-4600 C	486SL	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	675000
T-4700 CT	486DX	50	8 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	820000
T 4800 CT	486DX	75	8 MB	1x3,5	500	COLOR	VGA	1075000
T 6400 C	486	50	4 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	834000
T-6600 C	486DX	6	8 MB	1x3,5	500	COLOR	VGA	1075000

TULIP Ctra. Percepción, 11-17, 500 28831 MADRID. Tfn.: (91) 671 72 59

PB 386SL	386	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	VGA	224000
NB 486SX	486SX	25	4 MB	1x3,5	170	B/N	VGA	277000
PB 486SL	486SL	25	4 MB	1x3,5	170	B/N	VGA	328000
NB 486	486	33	4 MB	1x3,5	170	COLOR	VGA	427000

TWINHEAD Ctra. Navarra, 11-121, 08029 BARCELONA. Tfn.: (93) 422 80 52

SLIM 4DX 33 M	486DX	33	2 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	364000
SLIM 4DX 33 T	486DX	33	2 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	692000
SLIM 4DX 66 M	486DX	66	2 MB	1x3,5	200	B/N	VGA	488000
SLIM 4DX 66 T	486DX	66	2 MB	1x3,5	200	COLOR	VGA	787000
SLIM 4SLC 33 M	486SL	33	2 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	275000
SLIM 4SX 33 M	486SX	33	2 MB	1x3,5	120	B/N	VGA	320000

VERIDATA Avda. Alfonsa Xim, 14, 28016 MADRID. Tfn.: (91) 445 11 51

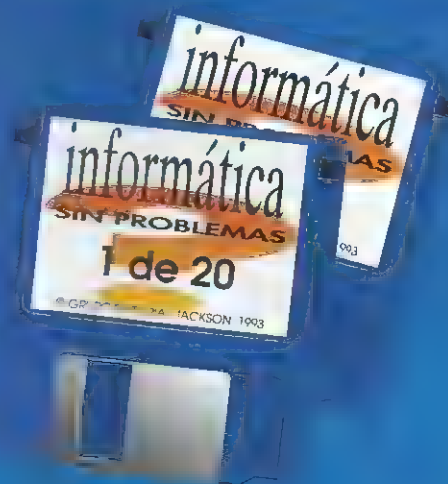
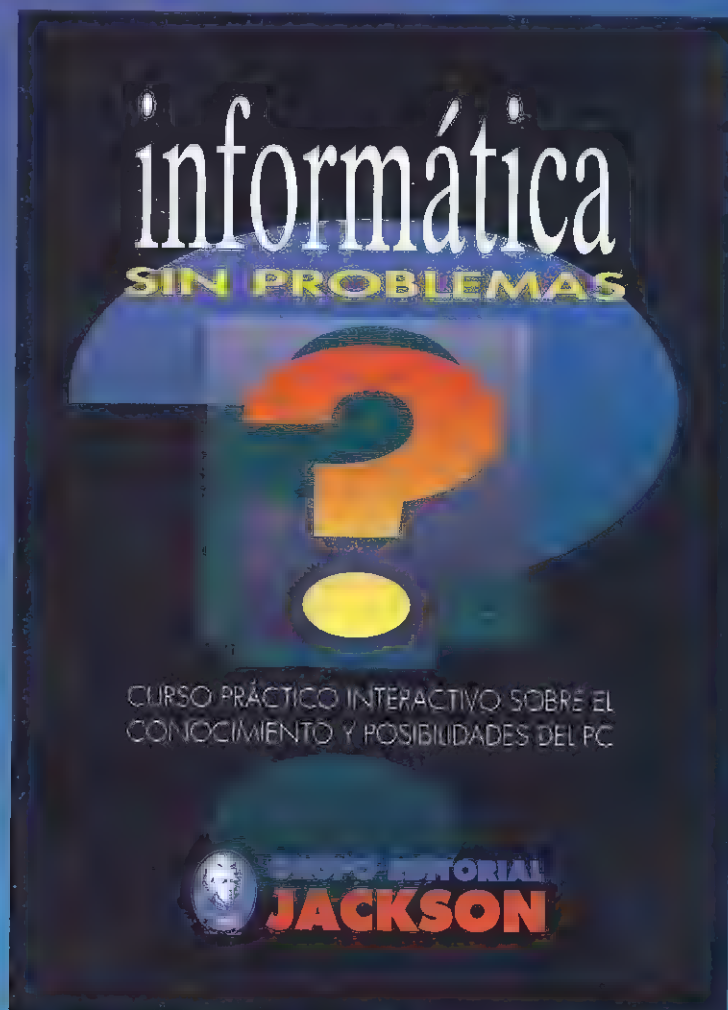
Dophilite	486	33	4 MB	1x3,5	120	B/N	SVGA	215000
GemPower	486SL	25	2 MB	1x3,5	85	B/N	SVGA	229000
XtraPro 486S	486	50	4 MB	1x3,5	214	B/N	SVGA	295000
XtraPro 486D	486	66	4 MB	1x3,5	214	COLOR	SVGA	470000

ZENITH Pº de las Doce Utreras, 2, 28042 MADRID. Tfn.: (91) 383 93 93

Z-Sari 433VL	486SL	33	4 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	300000
Z-Lite 320L	386SL	20	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	254000
Z-Sari 433 VLP	486SL	33	4 MB	1x3,5	200	COLOR	SVGA	447000
Z-Star 620 N	386SL	20	2 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	197000
Z-Star 625 N	386SL	25	2 MB	1x3,5	80	B/N	SVGA	241000
Z-NO 433 LNC+	486SL	33	8 MB	1x3,5	210	COLOR	SVGA	873000
Z-Lite 425 L	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	SVGA	404000
Z-Note 320 L	386SL	20	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	259000
Z-Note 320 LB	386SL	20	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	229000
Z-Note 325 L	386SL	25	4 MB	1x3,5	85	B/N	SVGA	314000
Z-Note 325 LC	386SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	545000
Z-Note 325 LP	386SL	25	4 MB	1x3,5	85	COLOR	SVGA	375000
Z-Note 325 LP	386SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	447000
Z-Note 425 LN	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	SVGA	390000
Z-Note 425 LN C	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	474000
Z-Note 425 LN+	486SL	25	4 MB	1x3,5	210	B/N	SVGA	467000
Z-Note 425 LNP	486SL	25	4 MB	1x3,5	120	COLOR	SVGA	466000
Z-Sport 325 s	386SX	25	2 MB	1x3,5	60	B/N	SVGA	216000
Z-Sport 420S	486SX	20	4 MB	1x3,5	85	B/N	SVGA	334000
Z-Sport 425S	486SX	25	4 MB	1x3,5	120	B/N	SVGA	381000

NOTAS: MI - Microprocesador. VEL - Velocidad en MHz. RAM - Capacidad de memoria RAM. DISK - Número y tipo de unidades de disquete. D - Capacidad del disco duro. MON - Monitor monocromático (B/N) o de COLOR. GRA - Tipo de controlador gráfico. PRECIO - Precio del sistema que, dado a las constantes fluctuaciones, debe considerarse como orientativo.

C: Si usas un PC, tarde o temprano tendrás problemas



INFORMATICA SIN PROBLEMAS pretende ser una herramienta eficaz para solucionar al lector esos pequeños (o grandes) contratiempos que todo usuario de un ordenador personal ha experimentado en alguna ocasión.

Títulos que componen la colección

- | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 La compra de un ordenador | 6 La organización del disco | 11 Periféricos de salida | 16 Redes locales |
| 2 Ante los enemigos del PC | 7 Almacenamiento masivo | 12 Las impresoras | 17 Montaje de un ordenador |
| 3 Generalidades del PC | 8 Software de utilidad | 13 Comunicación con el exterior | 18 Recursos del sistema |
| 4 La memoria y sus tipos | 9 Recuperación de datos | 14 Mantenimiento del ordenador | 19 Limitaciones del sistema |
| 5 Guía de compra de software | 10 Periféricos de entrada | 15 La transmisión de datos | 20 Ampliando las posibilidades |

Si, deseo suscribirme a:

INFORMATICA SIN PROBLEMAS al precio especial de 17.500 Ptas en lugar de 19.900 Ptas

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Población: _____ Teléfono: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____

Forma de pago:

- ☐ Contrarrembolso del importe más gastos de envío Firma _____
- ☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON
- ☐ VISA ☐ MASTER CARD

Número ____/____/____/____/ Caducidad ____/____/____

SOFTWARE
GARANTIZADO
JACKSON

IBM PC-DOS 6.3

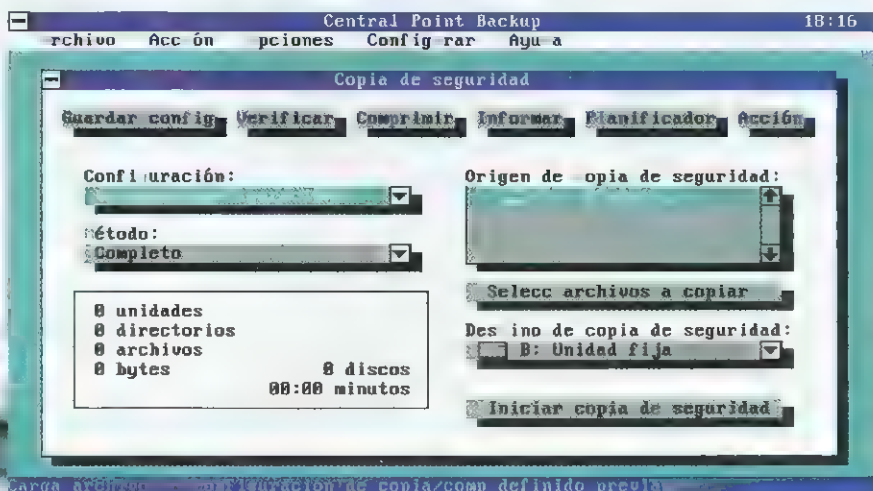
Un serio rival para MS-DOS

Desde que IBM decidió seguir caminos separados de Microsoft con su PC-DOS, no ha dudado en perfeccionarlo continuamente, hasta conseguir un producto competitivo y, en muchos aspectos, superior al MS-DOS de Microsoft.

La reciente versión 3.0 no hace sino ahondar más en esta afirmación. En ella se han mejorado aspectos que, ya de por sí, ofrecían un nivel de rendimiento adecuado, a la vez que se añaden nuevas funcionalidades que permiten que PC-DOS esté totalmente en consonancia con las nuevas exigencias del hardware y del software.

Los cambios comienzan a apreciarse desde el momento de la instalación, modificándose el sistema de Upgrade (actualización) con respecto a las anteriores versiones 6.0, 6.1 y 6.2. El objetivo ha sido conseguir que el nuevo instalador sea capaz de reconocer el soporte de multiconfiguración ofrecido por estas, respetándolo y haciendo que el proceso sea más sencillo y seguro.

Por otro lado, si el usuario había utilizado la multiconfiguración de arranque, hasta ahora era necesario modificar cada uno de los CONFIG.SYS generados de manera separada, lo que



En esta versión se cuenta también con el sistema de backup de Central Point.

no dejaba de ser un engorro, podía conllevar a errores. En la nueva versión, el sistema de instalación, además de reconocer esta circunstancia, es capaz de optimizar cada uno de los CONFIG.SYS presentes y facilitar al usuario la mejora dinámica del uso de memoria en cada entorno.

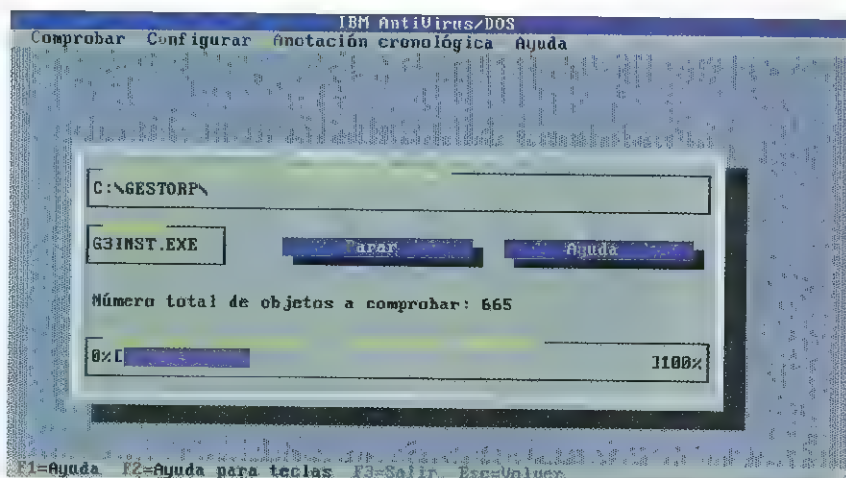
Está capacitado para instalar automáticamente el sistema en la memoria superior (DOS-UMB), de forma que al activarla se avisa al sistema operativo de esta circunstancia para que opere de forma correcta y haciendo innecesarios en la línea de comandos el uso de dispositivos XMS-UMB o comandos como LOADHIGH.

Se ha añadido la característica de poder eliminar en el arranque la ejecución de los archivos CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT, encontrándonos al arrancar con un sistema totalmente limpio e, igual que puede hacer MS-DOS, la ejecución de estos archivos podrá llevarse a cabo paso a paso, es decir, instrucción a instrucción, haciendo que sólo sean cargados los drivers o programas que se deseen.

Esta característica de ejecución paso a paso ha sido implementada también para todos los archivos batch (los de extensión .BAT), lo que puede ser de gran utilidad para detectar punto exactos de fallos o aquellos que puedan ser mejorados.

Como ya ocurrió en la versión 6.2 de MS-DOS, en la 6.3 de PC-DOS se han realizado retoques de maquillaje que, no por ello, dejan de ser de gran utilidad. Nos referimos, por ejemplo, a la introducción de un sistema

de puntuación al ejecutar comandos como DIR, CHKDSK, FORMAT o MEM, en los que son mostrados enormes cifras de capacidad de almacenamiento, espacio libre y ocupado, etc. Dadas las enormes capacidades de los discos duros y que estos parámetros se expresan en bytes, será mucho



El IBM AntiVirus se ha mejorado, reconociendo y destruyendo un número mayor de virus.

más fácil saber si hay 3 millones de bytes libres (o 3 Mbytes) o no.

Asimismo, la ejecución de comandos como COPY, XCOPY o MOVE cuentan con nuevas medidas de seguridad encaminadas a evitar sobrescritas accidentales de archivos con el mismo nombre y extensión, lo que podía producir el borrado de datos. Para ello, al detectarlo no realizarán el proceso hasta que el usuario lo haya confirmado contestando al oportuno mensaje que advierte de ello.

Como en versiones anteriores, la nueva PC-DOS 6.3 incorpora el sistema de backup desarrollado por Central Point que puede verse en sus conocidas PC-Tools. Manteniendo la misma funcionalidad en la versión 6.3 se ha incorporado, no obstante, el soporte de cintas de backup, medio mucho más adecuado para realizar este trabajo cuando se dispone de dispositivos de almacenamiento superiores a los 200 Mbytes. Por lo tanto, amplía la lista que ya contemplaba discos ópticos, discos duros, disquetes convencionales y de alta velocidad.

Relacionado también con la copia de información, en esta ocasión entre disquetes, se ha implementado un sistema que evita el continuo cambio de soportes cuando se ejecuta un DISK-COPY. Para ello, PC-DOS 6.3 leerá el disquete fuente en su totalidad y utilizará el disco duro como medio de almacenamiento temporal hasta que se introduzca el disquete de destino para volcar toda la información. Los cambios de discos necesarios se reducen así a sólo uno.

Los usuarios de esta versión se verán

beneficiados por la incorporación del soporte de unidades de CD-ROM, lo que no deja de ser de agradecer dado que este tipo de dispositivos proliferan cada vez más. De ello se encarga el sistema MSCDEX 2.23 y, para conseguirlo de la forma más efectiva posible, SMARTDRV ha sido modificado de manera que también pueda soportar caché para estas unidades, acelerando los accesos. Otra mejora en SMARTDRV es que es capaz de retener la información que se ha de escribir en el disco duro y cuando el sistema esté menos ocupado la grabará, evitando de esta forma la saturación de la máquina y mejorando el rendimiento.

El sistema de desfragmentación, ya presente en la anterior versión, ha sido optimizado para facilitar una mayor rapidez de operación. Ahora pue-

de emplear la memoria extendida cuando se pretende desfragmentar discos de gran capacidad, lo que en versiones anteriores podía hacer el proceso bastante lento.

También la utilidad de compresión o duplicación de capacidad de los discos, que no es otra que la conocida SuperStor/DS, se encuentra plenamente integrada en la versión 6.3, actuando tanto bajo el sistema operativo como con Windows, además de ser totalmente compatible con el DoubleSpace de MS-DOS. Así, si se cambia de sistema operativo no será necesario descomprimir el disco e instalar el nuevo compresor. Incluye otras características como el reconocimiento automático de unidades comprimidas o la desinstalación automática.

Otras características destacables de IBM PC-DOS 6.3 es el uso del conjunto de utilidades de diagnóstico QCONFIG, propio de IBM, que es capaz de reconocer la gran mayoría de adaptadores de otros fabricantes y determinar su buen funcionamiento emitiendo, además, los correspondientes informes. Por otro lado, se contempla el soporte de dispositivos PCMCIA, así como de entornos Pen, lo que prepara a PC-DOS 6.3 para absorber tecnologías actuales que se encuentran en plena expansión.

Por último, el programa antivirus, de Central Point, aumenta también su funcionalidad, dado que en esta versión es capaz de detectar y eliminar más de 2.000 tipos de virus frente a los 1.500 de la anterior.

Ficha PC Floppy

Producto: IBM PC-DOS 6.3
Fabricante: IBM
Distribuidor: IBM
Santa Hortensia, 26-28
28002 Madrid
Tfn.: (91) 397 59 55
Fax: (91) 519 39 90

Prestaciones:



Facilidad de uso:



Precio/Prestaciones:



Lotus 1-2-3 5.0

Mayor productividad individual y en grupo

Lotus 1-2-3 v.5 incide en el incremento de la productividad individual, sin olvidar que el usuario puede formar parte de un grupo de trabajo. Todo ello, perfectamente aderezado con potencia y sencillez.

En 1993 Lotus introduce la versión 4 Windows de su potente hoja de cálculo 1-2-3 y, cuando todavía no ha pasado un año, hace su aparición la versión 5.0 en la que se han introducido mejoras importantes en los puntos claves, potenciando de ma-

nera significativa las prestaciones.

La nueva versión incide con más fuerza en los cuatro puntos considerados como claves en la estrategia de Lotus, que se resumen en la consecución de objetivos como ofrecer al usuario un programa fácil de usar y de aprender, que aumente la productividad mediante el uso de nuevas tecnologías, permita

compartir información en grupos de trabajo y, por último, se encuadre en la filosofía Working Together (trabajando todos juntos) de Lotus.

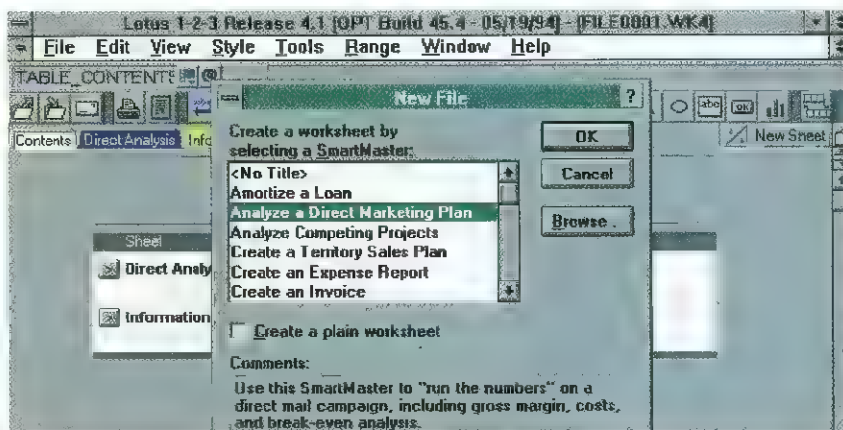
El nivel de simplificación de uso de esta potente hoja de cálculo ya era muy considerable en la versiones anteriores. En la versión 5 se introducen los SmartMaster que son un conjunto de plantillas de hojas de cálculo automatizadas que proporcionan al usuario la asistencia necesaria para crear modelos de uso común como aplicaciones de gestión de ventas, financieras, etc, pudiendo acceder a ellas cada vez que intenta crear una nueva hoja.

Los conocidos SmartIcons han sido ampliados con nuevas funciones y posibilidades. Se contemplan, por otro lado, capacidades como la edición de las celdas en ellas mismas, en lugar de recurrir a una línea generalmente situada en la parte superior de la pantalla, permitiendo identificar mejor su contenido, fuentes aplicadas y en general, todos los atributos que la afecten.

Se aumentan los mensajes y asistencias al usuario cuando realiza una selección o, por ejemplo, si detiene unos segundos el puntero del ratón sobre un icono, mostrará un globo de ayuda que informa de su función. La capacidad de arrastrar y soltar (Drag and Drop) está soportada en esta versión en todos sus rincones, pudiendo el usuario seleccionar, arrastrar y soltar filas, columnas, celdas, rangos completos, gráficos y textos.

Aun con todas estas ayudas y sencillos métodos de operación, está demostrado que el teclado siempre constituye una manera de acceder rápidamente a funciones habituales. Por ello, en la versión 5 de 1-2-3 se han incluido 20 nuevas atajos de teclado que aceleran procesos como insertar columnas, alinear celdas, etc.

El aumento de productividad individual y en grupos de trabajo se ha potenciado mediante la nueva tecnología Chronicle que el usuario conocerá como Version Manager. Esta surge como resultado del estudio realizado para conocer como los usuarios usan y comparten la información, facilitando un conjunto de herramientas analíticas para el usuario individual y extensiones lógicas para facilitar la distribución de información en grupos de trabajo. Así, podrá almacenar varias versiones o jue-



El usuario dispone de una amplia biblioteca de plantillas al crear una nueva hoja, haciendo que el programa trabaje por él.

gos de datos de un rango, en lugar de hacerlo de una hoja completa, mezclar y comparar versiones desde múltiples rangos para crear escenarios de trabajo con significado propio, acceder a pistas sobre los cambios en varias hojas de forma simultánea y comparar y contrastar resultados obteniendo completos informes. En el campo de los grupos de trabajo cada usuario podrá seguir la pista de quien ha hecho que, cuando y por que hasta a nivel de rango, facilitando, además, que múltiples usuarios puedan contribuir a crear una hoja de cálculo. Asimismo, podrán distribuir plantillas y resultados.

Como era de esperar, Version Manager proporcionar también acceso completo al entorno Lotus Notes, brindando capacidades como la habilidad para añadir, modificar y borrar rangos de versiones de hojas de cálculo de forma concurrente en entornos de red, con la seguridad y simplicidad que Notes imprime a un entorno compartido.

Lotus 1-2-3 se caracteriza por disponer de los mecanismos para acceder e interrogar bases de datos sin salir de la hoja de cálculo. En la versión 5 se ha potenciado este aspecto a través de menús guiados, eliminado la necesidad de crear criterios de búsqueda y rangos de salida en el modelo. El usuario podrá trabajar a través de cajas de interrogación, eligiendo las opciones disponibles, usando un interface gráfico para filtrar información y obtener el juego de registros deseado de una base de datos externa. Soporta acceso directo a formatos de dBase, Paradox, SQL Server y Lotus Notes, además de driver para trabajar con Informix,

OS/2 DB2/2, Oracle y ODBC.

Por su puesto, el acceso a bases de datos se hace extensivo al propio producto de Lotus, es decir, Approach, de forma que el usuario que tenga instalada también la versión 3.0 de ésta, podrá acceder a toda su funcionalidad directamente desde Lotus 1-2-3 v.5, sin necesidad de salir de él.

El análisis y programación de los modelos se mejora con el aumento del número de funciones de tipo @functions, que en la versión 4 ya disponía de 120 nuevas funciones incluyendo calendario, bases de datos, financieras, lógicas, matemáticas, etc, a las que la versión 5 añade 16 más. Por otro lado, los macros sufren también un importante aumento de prestaciones, permitiendo procesos como el control de la impresora y su configuración, posicionamiento de cajas de diálogo donde se desee, nuevos modelos de mensajes que

pueden activarse a voluntad y especialmente para los desarrolladores que necesitan acceder a librerías DLL se han sumado los macro comandos Register y Unregister.

Dentro del concepto Working Together Lotus 1-2-3 v.5 mantiene la filosofía de trabajo que caracteriza a todas las aplicaciones Lotus, como las mismas barras de estados, SmartIcons, acceso a correo electrónico con compatibilidad VIM o MAPI, diccionarios, editores de cajas de diálogo, estructuras de menús y cajas diálogo similares en todas las aplicaciones, etc, lo que hace que conocer una aplicación signifique conocer todas, con las lógicas diferencias de cometido. Además, esto se extiende a otras aplicaciones dentro de la plataforma estándar de Windows, ya que soporta plenamente las tecnologías DDE y OLE, está última en su más reciente versión 2.0.

Otras características destacables en la versión 5 son las amplias capacidades conferidas al usuario para dar un aspecto personalizado y profesional a sus modelos (algunas incluidas ya en la versión 4) como la habilidad para utilizar fuentes de caracteres ilimitadas, 256 colores, emplear múltiples formatos internacionales, etc. El aspecto gráfico incluye también posibilidades como el soporte de hasta 23 series de datos en un gráfico que puede construirse empleando nuevos tipos y utilizando su propia barra de SmartIcons. O la nueva herramienta para construir mapas geográficos asociando los datos con provincias, ciudades, etc.

<h2>Ficha PC Floppy</h2>	<h3>Prestaciones:</h3>
<p>Producto: Lotus 1-2-3 v.5 Fabricante: Lotus Distribuidor: Lotus Diagonal, 615, 2ª C 08028 Barcelona Tfn.: (93) 419 01 04 Fax: (93) 419 04 60 Precio: No disponible</p>	
	<h3>Facilidad de uso:</h3>
	<h3>Precio/Prestaciones:</h3>

Microsoft FoxPro 2.6

Importantes mejoras

Microsoft ha lanzado, recientemente, la versión 2.6 de su sistema de gestión de bases de datos FoxPro. En versiones para Windows y DOS el nuevo programa ofrece sustanciales mejoras que potencian sus prestaciones y aumentan la facilidad de uso.

FoxPro 2.6 para Windows incluye importantes mejoras que se centran en tres aspectos fundamentales. En primer lugar se facilita considerablemente el uso, a través de la incorporación de nuevos asistentes que automatizan muchas de las tareas de diseño y gestión de las bases de datos. A ellos se une el Administrador de Catálogo que facilita la gestión de los componentes de la base de datos. Por otro lado, se han aumentado las posibilidades de entendimiento con dBase tales como la migración de dBase a FoxPro, aprovechamiento de datos y programas, etc.

Los profesionales, además, encon-

trarán numerosas posibilidades para el desarrollo de aplicaciones bajo este entorno, agudizadas en la edición profesional de esta misma versión, en la que se incluyen un conjunto de kits de desarrollo con gran capacidad para crear aplicaciones completas y potentes.

La nueva característica de migración automática, o AutoMigrate, será muy apreciada por los usuarios de dBase III y IV que han decidido pasarse a FoxPro, incluso por los desarrolladores de software y, en general por todos los que tengan que acceder a aplicaciones y estructuras de datos en dBase.

En esencia, la tecnología AutoMigrate, tiene como finalidad facilitar, casi hasta el automatismo total, la

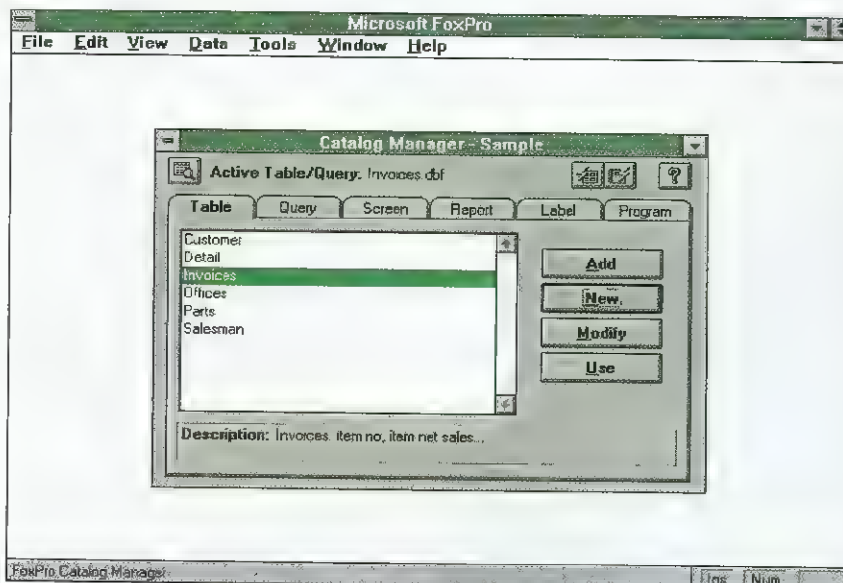
migración desde dBase III y IV a FoxPro. Elementos clásicos como tablas, pantallas, informes, etiquetas y consultas pueden convertirse a los formatos propios de FoxPro sin que el usuario deba estar pendiente del proceso, lo que lo simplifica considerablemente a la vez que se reduce el tiempo necesario para adaptar las antiguas estructuras de datos a las propias del programa. Por ejemplo, las tablas que contienen campos memo características de dBase se convierten sin ningún problema al formato correspondiente de tablas de FoxPro.

Para conseguir la mayor fiabilidad, se realiza el trabajo creando ficheros FoxPro equivalentes a los que se quieren convertir de dBase. De esta forma, se asegura que los originales permanecen intactos, por lo que cualquier error o problema del sistema, no implica el deterioro de la información. Además, los ficheros fuente, al no sufrir modificación, podrán seguir empleándose en sus entornos nativos.

Las ventajas de la migración incluyen la posibilidad de utilizar las prestaciones de conceptos propios de FoxPro como las plataformas cruzadas o la tecnología Rushmore de consultas, que se encarga de acelerar considerablemente el acceso a los datos. Asimismo, los usuarios podrán acceder a las fuentes de caracteres TrueType para dar un aspecto más atractivo y profesional a su trabajo, incluir imágenes, intercambiar información con otras aplicaciones a través de DDE y OLE y utilizar las herramientas de diseño visual de pantallas e informes del programa.

La amplia compatibilidad con dBase se extiende también al ámbito del desarrollo, ya que el lenguaje de FoxPro es compatible con el de dBase, incluyendo, además, 50 funciones adicionales que mejoran este aspecto, a la vez que permiten ejecutar los programas dBase directamente, sin realizar modificaciones. Por otro lado, el programador dispone de un mayor número de posibilidades, dado que se incorporan más de 200 funciones y comandos que no están soportadas por dBase IV 2.0.

Otras de las novedades más destacadas incluidas en esta versión de FoxPro 2.6 para Windows es el Administrador



Microsoft FoxPro 2.6 para Windows simplifica considerablemente el trabajo de creación y mantenimiento de las bases de datos

de Catálogos. Se trata de una sencilla, pero eficaz, herramienta que se encarga de proporcionar un interface gráfico fácil de usar a través del cual se centraliza la gestión de los componentes clásicos de una base de datos. Tablas, consultas, pantallas, informes, etiquetas y programas, son fácilmente accesibles facilitando la definición de nuevas bases de datos.

Además, el Administrador de Catálogos cumple una importante función de asistencia ya que es capaz de proporcionar al usuario ayuda para organizar los datos, facilitándole descripciones completas de los contenidos de los ficheros y las relaciones existentes entre las tablas y otros componentes de la base de datos como son las pantallas de trabajo con la información y los informes. Precisamente para facilitar el trabajo con FoxPro, la nueva versión incluye diez nuevos asistentes que se encargan de entablar un diálogo con el usuario para saber que es lo que desea, haciéndolo de forma automática por él. Esto supone que el tiempo de desarrollo de un informe, por ejemplo, quede reducido de minutos a segundos.

Los asistentes de FoxPro tienen la ventaja de que es muy fácil volver en cualquier momento hacia atrás, de manera que si no se está satisfecho con el resultado se pueden variar los parámetros para llegar a un nuevo resultado. Aceptado éste, el usuario tam-

bién está capacitado para personalizarlo empleando las herramientas de desarrollo de la aplicación.

Los nuevos asistentes comprenden un Asistente de Tablas, para la generación de nuevas tablas de datos y tres nuevos Asistentes de Consultas, de los cuales dos están destinados a tablas locales y un tercero para operaciones cliente-servidor (exclusivo de la versión profesional) que permitirá conectarse con fuentes de datos compatibles ODBC (Open Database Connectivity).

También, aparece uno dedicado a facilitar la creación de varios tipos de etiquetas, lo que será muy apreciado pa-

ra confección de mailings y que encuentra su complemento en el nuevo Asistente de Fusión de Documentos, para fusionar datos con cartas generadas por un procesador de textos. Otros se destinan a generar todo tipo de informes multicolumnas e informes de tipo Total/grupo que crea formatos con los datos ordenados por grupos con los totales de cada uno de ellos. Para el proceso contrario, es decir, la introducción de datos se incluye el Asistente de Pantalla que construye los formatos de entrada, con características multiusuario, búsqueda incorporada y código de impresión.

Por último, se añade el Asistente de Aplicaciones que permitirá a los usuarios construir de forma sencilla pequeñas aplicaciones que automaticen sus procesos, tales como la gestión de clientes. Todos estos nuevos asistentes se suman a los que existían en versiones anteriores (como el de gráficos o el de instalación), formando un conjunto muy amplio que hará que los usuarios inexpertos encuentren en FoxPro un aliado potente para la gestión de sus datos.

Es interesante destacar que los programadores podrán disponer de una Edición Profesional de FoxPro 2.6, tanto en su versión para Windows como para MS-DOS. Esta suma a la edición estándar una serie de herramientas de desarrollo, como el kit de distribución, el de construcción de librerías, el de conectividad o del de trabajo en grupo, que con anterioridad debían adquirirse por separado.

Ficha PC Floppy

Producto: Microsoft FoxPro 2.6 para Windows
Fabricante: Microsoft
Distribuidor: Microsoft Ibérica
Ronda de Poniente, 10
Centro Empresarial Euronova
28760 Tres Cantos (Madrid)
Tfn.: (91) 804 00 00

Prestaciones:



Facilidad de uso:



Precio/Prestaciones:



Invisible LAN NodeBlaster 2000C

La red invisible entre pares

Invisible LAN da un paso más para ofrecer una red entre pares (peer-to-peer) en la que economía y elevado nivel prestacional se combinan a la perfección, especialmente en las versiones para dos usuarios NodeBlaster 2000C y 2000A.

Aunque Invisible LAN tenga un nombre que a algunos puede resultar simpático, no se debe al azar o a que el responsable de marketing encargado de bautizarla se encontrase ese día inspirado. Se debe a que sus fabricantes han pretendido, desde sus orígenes, conseguir una red realmente invisible para el usuario, es decir, capaz de consumir la menor

cantidad de memoria posible y en la que sus transacciones repercutan lo mínimo imprescindible en el rendimiento de cada una de las estaciones de trabajo. Y hay que reconocer que lo han conseguido en un alto grado, sintiéndose desde el mismo momento de la instalación, que no plantea ningún problema.

En esta ocasión analizamos una versión muy especial de Invisible LAN, ya que se trata de un paquete para dos

usuarios que incluye todo el software necesario, tanto para operar en entornos DOS como Windows, así como las dos tarjetas de red necesarias y el cable de conexión. Concretamente se trata de la opción NodeBlaster 2000C para conexiones coaxiales, aunque también se puede adquirir la opción 2000A que incluye, también, un interface RJ-45. Una opción muy económica e interesante que puede ser un perfecto punto de entrada en el mundo de las redes locales, con la seguridad de poder crecer cuando las necesidades lo requieran.

La escasa ocupación de memoria se debe a que el sistema operativo de la red, NET/30 junto con TrasBIOS (protocolo rápido de transferencia), se suministra con un gestor de memoria propio (en realidad son cinco para obtener la mejor adaptación al hardware) que opera en conjunto con las herramientas características de DOS para estos menesteres. Puede utilizar shadow RAM en la memoria alta para almacenar programas residentes y drivers y puede cargarse a sí mismo en la memoria expandida, dejando mayor cantidad de memoria convencional para datos y programas. Por otra parte, incluye un sistema de caché de disco que acelera los procesos de acceso a disco cuando un usuario remoto deba acceder al disco local.

Por otra parte, TransBIOS se encarga de negociar en las transacciones entre dos equipos conectados a la red el máximo número de paquetes de información que se recibirán o enviarán, sin realizar transacciones de comprobación, lo que supone el aceleramiento en el trabajo y, por tanto, una menor repercusión en las prestaciones de la estación de trabajo.

Puede trabajar tanto en entorno DOS como Windows. En los primeros es totalmente compatible con MS-DOS 5.0 (o posteriores). Destaca también por su posibilidad de utilización en entornos NetWare, en cuyo caso será necesario utilizar controladores diferentes de los propios de Invisible dado que estos no soportan los drivers NetWare IPX y NETX, sólo contemplan NetBIOS. Esto no es problema ya que, aunque en versiones anteriores sólo podían emplearse los controladores propios del fabricante, aho-

ra es posible utilizar otros de tipo Ethernet. Por otro lado, dispone de capacidad de soporte para Microsoft LAN Manager e IBM LAN Server.

La administración de la red resulta extremadamente sencilla a través de un gestor, basado en menús, con el que se podrán definir discos e impresoras para compartir, manejar colas de impresión, gestionar usuarios individuales y grupos o definir las diversas medidas de seguridad de que dispone. Sin embargo, estos cambios no podrán almacenarse directamente, sino que será necesario emplear el sistema de setup o configuración para darlos como permanentes.

El usuario puede acceder fácilmente a utilidades que realizan auditorías de uso de la red o de sus recursos. Asimismo, puede asignar nuevos recursos, aunque ésto implique hacerlo manualmente. Dispone también de una línea de comandos que permite manejar directamente la red con comandos como MAP que se encarga de configurar discos virtuales, todo ello como si se hiciese desde el prompt del MS-DOS.

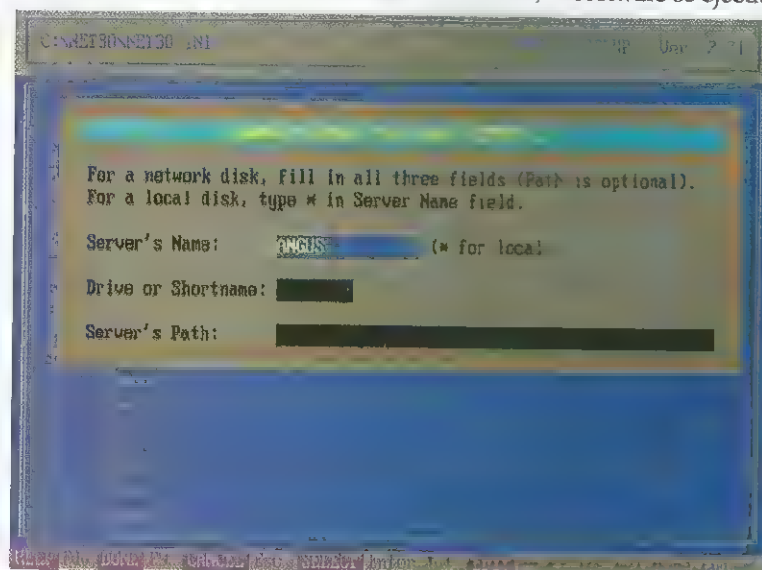
Desde el entorno Windows, Invisible LAN se gestiona a través del Network Manager que, empleando los cánones propios del entorno, ofrece un medio sencillo de gestión a la vez que provee de prestaciones superiores al gestor destinado a DOS. Entre sus posibilidades destaca la de poder convertir cada una de las máquinas virtuales definibles bajo Windows en estaciones de trabajo, también virtuales, utilizando cada una su propia sesión de red.

Otras características importantes de la versión Windows es el gestor de impresión, PrintDemon, que sustituye al propio de Windows comportándose de manera más eficaz. También destaca una utilidad para poder controlar aplicaciones DOS que se encuentren en otras estaciones de la red. Por último, es interesante el sistema de correo electrónico que, aunque muy básico, permite recibir mensajes que se anunciarán con unos pitidos para aparecer inmediatamente en la pantalla. Por su puesto, el usuario podrá enviar misivas a otras estaciones de la red, pero, sin embargo, no dispone de capacidad para imprimir

o almacenar los mensajes.

Destaquemos, por último, la interesante herramienta Invisible LAN Remote, a la que hemos tenido acceso en su versión 3.5 Beta. Este

la red la encargada de gestionar las transferencias de información, estando capacitada para manejar hasta cuatro conexiones independientes. En ella, el software se ejecuta en




La versión Invisible LAN NodeBlaster 2000C y A propone una solución sencilla y económica para instalar una red entre pares.

programa propone una manera interesante de acceder a la red desde un ordenador remoto, por ejemplo, al ordenador de la oficina que está conectado a la red, desde de casa. Esto no tiene nada de especial, pero si lo tiene el que el sistema remoto pueda comportarse como un nodo más de la red, con pleno acceso a todos sus recursos.

La conexión se establece por medio de un puerto serie o un modem y será una de las estaciones de trabajo de

background, por lo que el proceso no entorpece el trabajo normal.

En definitiva, Invisible LAN es un opción muy interesante para configurar una red entre pares en la que la facilidad de uso está íntimamente ligada a las elevadas prestaciones. Interesante también en la opción analizada en PC Floppy que propone un medio económico y sencillo de implementación para comenzar a instalar una red y conocer sus importantes beneficios.

<h2>Ficha PC Floppy</h2>	<h3>Prestaciones:</h3> 
<p>Producto: Invisible LAN NodeBlaster 2000C Fabricante: Invisible Software Distribuidor: Sainfo Salamanca, 25 28020 Madrid Tfn.: (91) 579 49 79 Fax: (91) 571 46 68</p>	<h3>Facilidad de uso:</h3> 
	<h3>Precio/Prestaciones:</h3> 

Asignación de comandos a las teclas de función desde el DOS

Las teclas de función (F1 a F12 o F1 a F10) pueden usarse para más cosas que repetir un comando o como medio de acceso rápido a funciones de las aplicaciones. Desde el sistema operativo pueden configurarse para que ejecuten lo que se desee.

Efectivamente, es posible asignar un comando específico a las teclas de función, una cadena de caracteres, el nombre de un programa y sus opciones, etc. Y para conseguirlo, basta con tener unos conocimientos básicos del funcionamiento de los ficheros batch, del prompt del sistema y del archivo CONFIG.SYS..

En primer lugar, hay que destacar que la definición se ha de realizar a través de secuencias de escape que en la configuración estándar no suelen estar presentes. Estas secuencias son proporcionadas por el controlador de dispositivos ANSI.SYS que se encarga de permitir la definición del modo de operación de la consola, estableciendo formatos de presentación, movimiento del cursor y asignación de teclas.

Por lo tanto, la primera operación a realizar será asegurarse de que este driver se encuentra instalado en el archivo CONFIG.SYS. Sin no fuese así, bastará con editarlo a través del comando EDIT del sistema operativo, o con cualquier otro procesador de textos ASCII que no introduzca códigos de formato.

La instrucción que deberemos introducir será:

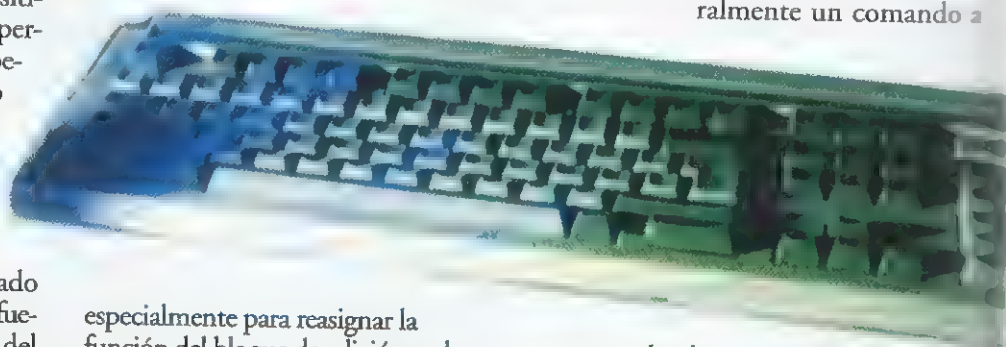
DEVICE=[disco:][\ruta]ANSI.SYS
S [parámetros]

[disco:] hace referencia a la unidad de discos en que se encuentra el driver y sólo deberá ser indicada si es distinta de la utilizada para el arranque, es decir, la unidad C:. Lo mismo es aplicable para [ruta] que se encarga de indicar el directorio y/o subdirectorio en que se encuentra el driver, generalmente en \DOS. Por su parte, [parámetros] permite indicar las opciones de instalación del driver que pueden ser:

/x - permite dar nuevas funciones a las teclas extendidas en teclados de este tipo. Será usada,

A continuación, hay que reorganizar el ordenador para hacer que el sistema cargue el driver instalado y podamos empezar a personalizar las teclas de función.

Existen dos maneras de realizar la definición, en función de si se trata de una asignación temporal, en cuyo caso recurriremos al comando PROMPT utilizado directamente desde el prompt del sistema operativo, o si se trata de una definición definitiva o que contemple muchas teclas, en cuyo caso lo aconsejable es recurrir a un archivo batch o a un fichero con formato ASCII puro. Si queremos asignar temporalmente un comando a



especialmente para reasignar la función del bloque de edición en los teclados de 102 teclas.

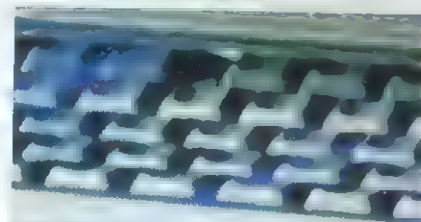
/k - Hace que el sistema ignore las teclas extendidas.

La instrucción necesaria bastaría con que tuviese el siguiente aspecto:

DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS

una tecla de función, lo más sencillo es utilizar el comando PROMPT. Su sintaxis es la siguiente: PROMPT \$e[0;59;"DIR C:";13p

PROMPT - Llamada al comando Prompt del MS-DOS.



\$e - Secuencia de escape ANSI utilizada por el comando prompt.

[- Corchete abierto indicando el comienzo de la definición.

0;59; - Código ASCII de la tecla a definir. En el caso de las teclas de función, al no disponer de un código propio, se utiliza el de rastreo "0" y el numérico correspondiente a la tecla, en este caso es el 59 propio de la tecla F1 (ver cuadro adjunto con los códigos del resto de teclas de función). Todo ello separado con un punto y coma (;).

"DIR C;" - Es el comando a ejecutar por la tecla asignada, este comando se escribe entre comillas y se separa de la siguiente parte por un punto y coma (;).

13p - Símbolo de retorno de carro o RETURN para que el comando se ejecute.

Hay que tener en cuenta que utilizando este comando, se anula el prompt que tengamos asignado al sistema. Por lo tanto, es aconsejable introducir los caracteres \$P\$G para restaurar el prompt definido con anterioridad a la ejecución. Secuencia que debe situarse inmediatamente detrás de 13p, sin espacios ni signo de puntuación alguno. Así, para asignar el comando CHKDSK a la tecla de función F1 utilizaríamos la siguiente secuencia:

PROMPT \$e[0;59;"CHKDSK C:";13p\$P\$G

Cada vez que pulsemos la tecla F1 se ejecutará, automáticamente el comando CHKDSK.

Si se quieren definir varias teclas de función de forma temporal o permanente, la forma más sencilla de hacerlo es utilizar un procesador de textos que guarde archivos sin formato como por ejemplo el editor EDIT que proporciona el propio MS-DOS.

En este archivo, la secuencia de escape ANSI (\$e) es necesario crearla de manera diferente, pulsando las teclas CTRL+P y luego ESC con lo que aparecerá en pantalla un carácter de escape con la forma de una flecha apuntando hacia la izquierda. El resto de la sintaxis del comando sería la misma que hemos visto en el caso de PROMPT, es decir: [0;59;"DIR C:";13p.

Para definir el resto de teclas de función, habría que hacerlo a continuación del parámetro 13p, sin que aparezcan espacios en blanco, retornos de carro, o cualquier otro carácter.

Una vez que hemos definido todas las teclas necesarias, se debe guardar el ar-

chivo con el nombre que se desee, por ejemplo, TECLAS.TXT. Para conseguir que la nueva definición surta efecto, es necesario emplear el comando TYPE del sistema operativo, en la forma que vemos a continuación:

TYPE TECLAS.TXT

La tercera y última posibilidad es hacer que estos cambios sean permanentes admitidos desde el momento en que se arranca el ordenador. En este caso, será necesario recurrir a un fichero batch, concretamente el AUTOEXEC.BAT. El método más sencillo consiste en usar el procedimiento descrito anteriormente para establecer la definición e incluir el comando TYPE en el AUTOEXEC.BAT.

Sin embargo, es posible efectuar la definición directamente. Para ello habrá que editar el archivo AUTOEXEC.BAT a través del editor EDIT de MS-DOS o mediante cualquier procesador de textos ASCII que no introduzca códigos de control.

La forma de realizarlo es la misma que en el caso del archivo ASCII, es decir, se deberán incluir todas las definiciones, una tras otra, sin espacios en blanco, en una línea del fichero AUTOE-

XEC.BAT precedidos por el comando ECHO. También es posible utilizar una línea para cada una de las teclas a definir, en cuyo caso, todas y cada una de ellas deberá estar precedida por ECHO.

Por su puesto, el utilizar un archivo batch contrae sus ventajas, como puede ser crear uno específico para definir las teclas en un momento determinado y generar otro para retornarlas a su estado inicial.

En cualquier caso, destacaremos, por último, las diversas posibilidades de configuración, ya que es posible definir, no sólo las teclas de función por solitario, sino también en sus diferentes combinaciones con otras teclas, como Mayúsculas, Ctrl y Alt (ver los códigos correspondientes en el recuadro). De esta manera, se podrán asignar a las teclas de función un total de 48 comandos o funciones diferentes.

CODIGOS DE LAS TECLAS DE FUNCION F1 - F12 PULSADAS EN SOLITARIO Y EN COMBINACION CON MAYÚSCULAS, CTRL Y ALT.

Tecla	Código	Mayúsculas	CTRL	ALT
F1	0;59	0;84	0;94	0;104
F2	0;60	0;85	0;95	0;105
F3	0;61	0;86	0;96	0;106
F4	0;62	0;87	0;97	0;107
F5	0;63	0;88	0;98	0;108
F6	0;64	0;89	0;99	0;109
F7	0;65	0;90	0;100	0;110
F8	0;66	0;91	0;101	0;111
F9	0;67	0;92	0;102	0;112
F10	0;68	0;93	0;103	0;113
F11	0;133	0;135	0;137	0;139
F12	0;134	0;136	0;138	0;140

Ejemplo:
F1 - 0;59
Mayúsculas+F1 - 0;84
Ctrl+F1 - 0;94
Alt+F1 - 0;104

Nº 1 - 795 Ptas.

- SPOOLER PARA IMPRESORA. Mientras usted trabaja, la impresora...
- INVADERS. El más clásico de los videojuegos.
- DOS-HELP. Mayor flexibilidad para el DOS.
- COMECOCOS. El mejor juego de todos los tiempos.
- GESTION BIBLIOTECA. Para organizar sus libros.

Nº 2 - 795 Ptas.

- NOTEPAD4. Block de notas siempre a mano.
- LIST. El Type que estaba esperando.
- DISPNDX. Indispensable para usuarios de dBASE.
- GA/MONO. Convierta su hércules en CGA.
- BLACKJACK. Las Vegas en su casa.
- LIMPIA. Para la seguridad de sus datos.
- TIMEX. Reloj digital siempre en pantalla.

Nº 3 - 795 Ptas.

- BLOQUEA/DESBLOQ. Para codificar sus ficheros confidenciales.
- CUENTA. Gestión de cuentas corrientes.
- TEST PSICOLOGICO. Conozca sus reacciones ante el sexo débil.
- WHERE. Localice rápidamente sus ficheros.
- APAGA. No desgaste inútilmente su pantalla.

Nº 4 - 795 Ptas.

- APPDAY. Gestión de citas.
- TREEDIR. Thee + Dir + Algo más.
- IP. Mida las prestaciones de su PC.
- QUINCE. Un juego muy entretenido.
- COLECCION DE UTILIDADES. Cuatro interesantísimos programas.

Nº 5 - 795 Ptas.

- CROSSREF. Indispensable para programar en BASIC.
- MAXIT. Un juego para frios estrategas.
- ENGLISH. Profesor particular de inglés.
- FACTURA. Gestión de facturas con SYMPHONY.
- SDIR Y 2D. Unos DIR poco comunes.

Nº 6 - 795 Ptas.

- AGENDA Y CALENDARIO. Para gestionar mejor su tiempo.
- TEST SOBRE EL SISTEMA OPERATIVO. Verifique sus conocimientos de MS-DOS.
- TAPE. Organice su videoteca (incluye fuentes).
- TALADRO. Para ver los sectores.
- INSTALCION MICROSOFT MOUSE. Para ver PC FLOPPY con el ratón.

Nº 7 - 795 Ptas.

- UNIVERT. Convierte ficheros texto a cualquier formato.

AHORA PUEDES COMPLETAR TU COLECCION DE PC FLOPPY

Si deseas conseguir algún número atrasado de PC FLOPPY para completar tu colección ahora tienes la oportunidad de hacerlo. Revisa todos y cada uno de los números publicados por PC FLOPPY en la siguiente relación y busca el número que te falta.

Envíanos el cupón adjunto a:

Grupo Editorial Jackson
PC Floppy
Conde de Peñalver, 52
28006 Madrid

- CAPTURA. Capture e imprima sus gráficos favoritos.
- AMORT.WK1. Interesantísima aplicación para Lotus 123.
- CONTR. Comando muy potente para sus ficheros BAT.
- RANA. Un ratito de relax.

Nº 8 - 895 Ptas.

- CONFIG.EXE. Generador de CONFIG.SYS.
- RAIN.COM. Flipper electrónico.
- MODEM.COM. Programa de comunicaciones muy completo.
- ATTR.COM. Modifica todos los atributos de los ficheros.
- TECLAS. Cuarenta comandos en línea.

Nº 9 - 895 Ptas.

- MENU. Crea menús a nivel de sistema operativo.
- TESTBAS. Una serie de pruebas para comparar distintos BASIC.
- CALGEN. Interesante generador de calendario para Lotus 123.
- CEROCRUZ. Divertido juego para 2 ó para desafiar a su PC.
- LEEPIC. Lector de pantallas gráficas.

Nº 10 - 895 Ptas.

- Primer Disco:
- ASSIST.COM. El ayudante invisible.
 - MIPS.COM. Examen de MIPS para su PC.
 - AVION. Un juego muy adicto.
 - MUNDO. Clase de Geografía.
 - UTILIDADES PARA dBASE. Tres programas fundamentales.
- Segundo Disco:
- Contiene Data/Date, la agenda electrónica más flexible y potente del mercado.

Nº 11 - 895 Ptas.

- MASTER KEY. Gestor avanzado de discos.
- PRINTNAR. Imprima con fantasía sus ficheros ASCII.
- SNIPES. Laberinto con monstruos.
- CALENDAR. calendario perpetuo.
- UTILIDADES PARA EL DOS. Inviolabilidad y seguridad.

Nº 12 - 895 Ptas.

- FMAN. Un potente gestor de ficheros.
- HOVER. Tenis espacial.
- DC. Compara directorios (fuente en C).
- SPEEDUP Y SLOWDOWN. Acelere o ralentice su PC.
- CPU. ¿Cuál es la velocidad de su PC?

Nº 13/14 - 1.790 Ptas.

- Primer Disco:
- PKARC PKXARC. Reduzca el tamaño de sus ficheros.
 - SD. Generador de pantallas para dBASE, PASCAL, BASIC.
 - CONVERTI. Ahorra trabajo para ficheros de texto.
 - HORMIGAS. Una broma muy divertida.
 - PRN2FILE. capture las salidas.
 - ESPERA. Temporizador de programas.
 - RELOJ. Aparece cuando ud. quiera.
- Segundo Disco:
- SCREEN. Presentaciones en color para BASIC y DOS.
 - RENDIR. Cambia de nombre los directorios.
 - BATPARMS. Simula pulsación de teclas.
 - HOTDOS. Línea caliente con el DOS.
 - MAP/BYTES. Muestra ocupación de la memoria.
 - TAKER. Captura pantallas gráficas y de texto.

Nº 15 - 895 Ptas.

- TURBO. Comprueba y mejora el disco duro.
- PRSCFILA. impresión selectiva de pantalla.
- DAMA. El juego de las damas para 2 jugadores.
- IBMISO/ISOIBM. Un maravilloso vici convertidor.
- DESPERTA. Para no despistarse de la hora.
- ASCCI. Una completa tabla ASCII.

Nº 16 - 895 Ptas.

- CROSSNET. Software de comunicación en serie.
- SPACEWAR. Guerra espacial para dos jugadores.
- VIDEO. Cambie los colores de pantalla.
- GLOBAL. Extiende el ámbito de los comandos.
- DOS-EDIT. Edita los comandos recordados.

Nº 17 - 895 Ptas.

- DISPLAY. Mensajes con atributos y posición.
- WAIT. Facilita las respuestas en procesos BATCH.
- ADVBAS. Librería para programación en QUICKBASIC.
- 43 Y 25. Utilidades EGA.
- PKFIND. Indispensable para disco duro.
- COMPUTER. Ejemplo de empleo de ADVBAS.

Nº 18 - 895 Ptas.

- ASCII2COM. Convierte ficheros de texto ASCII en ficheros autolistas.
- CHESS. Ajedrez pequeño pero maravilloso.
- PK361. Comprimir/Expandir ficheros 3.61.
- PRSCFILA. Imprime sólo la parte superior de la pantalla.

Nº 19 - 895 Ptas.

- WORDTEXT. Convierte de Microsoft Word a ASCII.
- CHASE. No deje que le cacen.
- FINDER. Editor estilo UNIX para PC.
- VI. Busca ficheros bajo Windows.
- IMPRIME. Códigos de control para impresoras.
- ZIPZAP. Editor de sectores en formato ASCII.

Nº 20 - 895 Ptas.

- VIDEO. Averigue cuál es su tarjeta.
- LIMPIA. Elimina los caracteres de control de un fichero.
- MENU HD. Menú para disco duro.
- REGLA. Regla en pantalla.
- EDITOR. Editor de textos residente en memoria.
- MASTERMIND. El juego de la memoria para poner a prueba su lógica y memoria.

Nº 1 - 795 Ptas.

- SPOOLER PARA IMPRESORA. Mientras usted trabaja, la impresora...
- INVADERS. El más clásico de los videojuegos.
- DOS-HELP. Mayor flexibilidad para el DOS.
- COMECOCOS. El mejor juego de todos los tiempos.
- GESTION BIBLIOTECA. Para organizar sus libros.

Nº 2 - 795 Ptas.

- NOTEPAD4. Block de notas siempre a mano.
- LIST. El Type que estaba esperando.
- DISPNDX. Indispensable para usuarios de dBASE.
- GA/MONO. Convierta su hércules en CGA.
- BLACKJACK. Las Vegas en su casa.
- LIMPIA. Para la seguridad de sus datos.
- TIMEX. Reloj digital siempre en pantalla.

Nº 3 - 795 Ptas.

- BLOQUEA/DESBOLO. Para codificar sus ficheros confidenciales.
- CUENTA. Gestión de cuentas corrientes.
- TEST PSICOLOGICO. Conozca sus reacciones ante el sexo débil.
- WHERE. Localice rápidamente sus ficheros.
- APAGA. No desgaste inútilmente su pantalla.

Nº 4 - 795 Ptas.

- APPDAY. Gestión de ciras.
- TREEDIR. Thee + Dir + Algo más.
- IP. Mida las prestaciones de su PC.
- QUINCE. Un juego muy entretenido.
- COLECCION DE UTILIDADES. Cuatro interesantísimos programas.

Nº 5 - 795 Ptas.

- CROSSREF. Indispensable para programar en BASIC.
- MAXIT. Un juego para frios estrategas.
- ENGLISH. Profesor particular de inglés.
- FACTURA. Gestión de facturas con SYMPHONY.
- SDIR Y 2D. Unos DIR poco comunes.

Nº 6 - 795 Ptas.

- AGENDA Y CALENDARIO. Para gestionar mejor su tiempo.
- TEST SOBRE EL SISTEMA OPERATIVO. Verifique sus conocimientos de MS-DOS.
- TAPE. Organice su videoteca (incluye fuentes).
- TALADRO. Para ver los sectores.
- INSTALCION MICROSOFT MOUSE. Para ver PC FLOPPY con el ratón.

Nº 7 - 795 Ptas.

- UNIVERT. Convierte ficheros texto a cualquier formato.

AHORA PUEDES COMPLETAR TU COLECCION DE PC FLOPPY

Si deseas conseguir algún número atrasado de PC FLOPPY para completar tu colección ahora tienes la oportunidad de hacerlo. Revisa todos y cada uno de los números publicados por PC FLOPPY en la siguiente relación y busca el número que te falta.

Envíanos el cupón adjunto a:

Grupo Editorial Jackson
PC Floppy
Conde de Peñalver, 52
28006 Madrid

- CAPTURA. Capture e imprima sus gráficos favoritos.
- AMORT.WK1. Interesantísima aplicación para Lotus 123.
- CONTR. Comando muy potente para sus ficheros BAT.
- RANA. Un ratito de relax.

Nº 8 - 895 Ptas.

- CONFIG.EXE. Generador de CONFIG.SYS.
- RAIN.COM. Flipper electrónico.
- MODEM.COM. Programa de comunicaciones muy completo.
- ATTR.COM. Modifica todos los atributos de los ficheros.
- TECLAS. Cuarenta comandos en línea.

Nº 9 - 895 Ptas.

- MENU. Crea menús a nivel de sistema operativo.
- TESTBAS. Una serie de pruebas para comparar distintos BASIC.
- CALGEN. Interesante generador de calendario para Lotus 123.
- CEROCRUZ. Divertido juego para 2 ó para desafiar a su PC.
- LEEPIC. Lector de pantallas gráficas.

Nº 10 - 895 Ptas.

- Primer Disco:
- ASSIST.COM. El ayudante invisible.
 - MIPS.COM. Examen de MIPS para su PC.
 - AVION. Un juego muy adicto.
 - MUNDO. Clase de Geografía.
 - UTILIDADES PARA dBASE. Tres programas fundamentales.
- Segundo Disco:
- Contiene Data/Date, la agenda electrónica más flexible y potente del mercado.

Nº 11 - 895 Ptas.

- MASTER KEY. Gestor avanzado de discos.
- PRINTNAR. Imprima con fantasía sus ficheros ASCII.
- SNIPES. Laberinto con monstruos.
- CALENDAR. calendario perpetuo.
- UTILIDADES PARA EL DOS. Intiolabilidad y seguridad.

Nº 12 - 895 Ptas.

- FMAN. Un potente gestor de ficheros.
- HOVER. Tenis espacial.
- DC. Compara directorios (fuente en C).
- SPEEDUP Y SLOWDOWN. Acelere o ralentice su PC.
- CPU. ¿Cuál es la velocidad de su PC?

Nº 13/14 - 1.790 Ptas.

- Primer Disco:
- PKARC PKXARC. Reduzca el tamaño de sus ficheros.
 - SD. Generador de pantallas para dBASE, PASCAL, BASIC.
 - CONVERTI. Ahorra trabajo para ficheros de texto.
 - HORMIGAS. Una broma muy divertida.
 - PRN2FILE. capture las salidas.
 - ESPERA. Temporizador de programas.
 - RELOJ. Aparece cuando ud. quiera.
- Segundo Disco:
- SCREEN. Presentaciones en color para BASIC y DOS.
 - RENDIR. Cambia de nombre los directorios.
 - BATPARMS. Simula pulsación de teclas.
 - HOTDOS. Línea caliente con el DOS.
 - MAP/BYTES. Muestra ocupación de la memoria.
 - TAKER. Captura pantallas gráficas y de texto.

Nº 15 - 895 Ptas.

- TURBO. Comprueba y mejora el disco duro.
- PRSCFILA. impresión selectiva de pantalla.
- DAMA. El juego de las damas para 2 jugadores.
- IBMISO/ISOIBM. Un maravilloso y útil convertidor.
- DESPERTA. Para no despistarse de la hora.
- ASCCI. Una completa tabla ASCII.

Nº 16 - 895 Ptas.

- CROSSNET. Software de comunicación en serie.
- SPACEWAR. Guerra espacial para dos jugadores.
- VIDEO. Cambie los colores de pantalla.
- GLOBAL. Extiende el ámbito de los comandos.
- DOS-EDIT. Edita los comandos tecleados.

Nº 17 - 895 Ptas.

- DISPLAY. Mensajes con atributos y posición.
- WAIT. Facilita las respuestas en procesos BATCH.
- ADVBAS. Librería para programadores en QUICKBASIC.
- 43 Y 25. Utilidades EGA.
- PKFIND. Indispensable para disco rígido.
- COMPUTER. Ejemplo de empleo de ADVBAS.

Nº 18 - 895 Ptas.

- ASCII2COM. Convierte ficheros de texto ASCII en ficheros autolistasbles.
- CHESS. Ajedrez pequeño pero matón.
- PK361. Comprimir/Expandir versión 3.61
- PRSCFILA. Imprime sólo la parte deseada de la pantalla.

Nº 19 - 895 Ptas.

- WORDTEXT. Convierte de Microsoft Word a ASCII.
- CHASE. No deje que le cacen.
- FINDER. Editor estilo UNIX para PC.
- VI. Busca ficheros bajo Windows.
- IMPRIME. Códigos de control fáciles para impresoras.
- ZIPZAP. Editor de sectores en binario o ASCII.

Nº 20 - 895 Ptas.

- VIDEO. Averigue cuál es su tarjeta.
- LIMPIA. Elimina los caracteres de control de un fichero.
- MENU HD. Menú para disco duro.
- REGLA. Regla en pantalla.
- EDITOR. Editor de textos residente en memoria.
- MASTERMIND. El juego de "siempre" para poner a prueba su lógica y su capacidad.

Rellena este cupón y envíalo a:
TOWER COMMUNICATIONS SRL
C/ Marques de Portugal 10, Bajo
28027 Madrid.

Nº 21 - 895 Ptas.

- ADV.C. Librería de funciones avanzadas en lenguaje C.
- D-TIME. Visualiza la fecha y hora del reloj del ordenador.
- GOMUKU. Apasionante juego de estrategia para PC.
- PAGE. Versión mejorada del comando TYPE.
- POKER.EXE. Un solitario con cartas de poker.
- STACK. Stack de comandos del DOS.

Nº 22/23 - 1.790 Ptas.

- BUSCA. Búsqueda rápida de ficheros a través de todo el disco.
- VALIDATE/SCAN. Dos potentes y eficaces herramientas anti-virus.
- ARCADE VOLEYBALL. Un emocionante juego de balonvolea para PC.
- VMUSIC. El PC convertido es sintetizador de sonidos de 3 voces.
- TIMEPARK. aparque en zona segura los cabezales del disco rígido de modo temporizado.
- SEARCH.IN. Localización de cualquier texto en volúmenes multi-fichero.
- DATECHEK. Control de procesos en función de la fecha de los ficheros.
- SPIN.N.PRINT. Impresión vertical de los ficheros de texto con más de 0 columnas.
- BRICKS. Objetivo: destruir el muro de ladrillos.

Nº 24 - 895 Ptas.

- MAPMEN. Utilidad par examinar y controlar el uso de la memoria RAM del PC.
- FLUSH Y FLMK. Una práctica herramienta para liberar la RAM de programas residentes.
- PRESG. Gráficos estadísticos para informes y presentaciones.
- SIMTERM. Avanzado programa para automatizar las comunicaciones telefónicas vía módem.
- STACK. Memoria de comandos DOS evolucionada.

Nº 25 - 895 Ptas.

- LOCKOUT. Bloqueo del ordenador hasta nueva indicación del usuario.
- CONCENTR. Juego de concentración para localizar parejas de cartas.
- PPP107. Programa TSR para controlar la configuración de impresoras.
- FFFILES. Utilidad para buscar ficheros en disco rígido o disquete.
- OFFROAD. Una trepidante carrera automovilística sorteando obstáculos.
- PCSTAST. Información del equipamiento hardware del ordenador.

Nº 26 - 895 Ptas.

- ERRORPRF. Herramienta para la gestión de errores.
- SUBDIR. Para una avanzada organización de subdirectorios.
- SUPERDEL. Eliminador de ficheros confidenciales.

- FLASHBOX. Un práctico block de notas residente.
- SOLAR. Juego formativo para aprender el sistema solar.
- STARS. Juego didáctico sobre estrellas y constelaciones.

Nº 27 - 895 Ptas.

- SNOOPER. La llave maestra para inspeccionar cualquier tipo de fichero.
- TICTAC. Versión para PC dle popular juego tres en raya.
- WHERE-IS. Avanzada utilidad para localizar incluso los ficheros comprimidos.
- XFORM. Utilidad para el formateo asistido de disquetes.
- BANANOID. Una espectacular versión del juego de los ladrillos.
- SLED Y SHLED. Dos prácticos editores de texto.

Nº 28 - 895 Ptas.

- CHECKUP. La más eficaz protección anti-virus.
- EDIMEN. Para ver y modificar el contenido de la RAM.
- HELPDOS. Ayuda instantánea para dominar el DOS.
- SCREEN. Alternativa al controlador de pantalla ANSI.SYS simulando la frecuencia de reloj con SLOWDOWN.
- WORMBURN. Contra la invasión de los gusanos mutantes.

Nº 29 - 895 Ptas.

- FREEST. La polular máquina del millón en versión para PC.
- POPALARM. Un práctico sistema de alarma.
- READKBD. Lectura de teclado desde fichero BATCH.
- SOLCHINO. Un antiguo pasatiempo chino para un solo jugador.
- SUBDIR. Gestión automatizada de ficheros y subdirectorios.

Nº 30 - 895 Ptas.

- POPUP.BAS. Gestión de ventanas y menús con BASIC.
- SHOOTOUT. Tiro al blanco.
- BATCH GENERATOR. Para gestionar y crear ficheros BATCH.
- SCAPPA. El juego de la serpiente.
- ASK. Ahorro de espacio en disco.

Nº 31 - 895 Ptas.

- LHA. Compresión y descompresión de archivos.
- DOSPOWER. Una versátil y avanzada herramienta.
- CENT. Salvar la tierra.
- SWITCH. Gestión eficaz de memoria.

Test

- WordPerfect para Windows.
- Harvard Graphics 3.0.
- Inves Multimedia PC.

Nº 32 - 895 Ptas.

- LOTO. Lotería primitiva asistida por ordenador.

- DSR. Para detectar la configuración.
- NINJA. El poder de los ninja.
- PASBR. Copias de seguridad.
- ERRORLVL. Control de errores.
- DMG. El CHKDSK ampliado.

Test

- LAN Manager.
- Toshiba T6400.
- Canon BJ10.

Nº 33 - 895 Ptas.

- PAINT SHOP. Captura de pantallas bajo Windows.
- GETUTIL. Procesos programados en el tiempo.
- CONTINP. Control de entradas por teclado.
- BOUNCEZ. Ping-pong tridimensional.
- CADEL. Evitar las catástrofes.
- BOOT-B. Redireccionar el arranque.
- SDEL. Privacidad de la información.

Test

- Microsoft Windows 3.1.
- Lotus AmiPro para Windows.
- Laserjet IIP Plus.

Nº 34 - 895 Ptas.

- GRAPHICS WORKSOP. Tratamiento de gráficos.
- COMPOSITE DRIVER. Carga y descarga de drivers.
- FINDDUPE. Búsqueda de archivos iguales.
- NYET. Encaja las piezas.
- CPRINT4. Impresión a la carga.
- PORTSW. Redireccionar puertos de salida.

Test

- Ventura Publisher.
- Sharp PC3000/3100.
- Microsoft Publisher.

Nº 35 - 895 Ptas.

- KEEN1. Aventura en Marte.
- DESIGN.EXE. Diseño de máscaras de pantalla.
- LIST.COM. Listados por pantalla a gusto del usuario.
- COMSTAT.COM. Control de los puertos serie.
- BOOT.COM. Mensaje de arranque personalizado.
- OMIMENU.COM. Para acceder al disco fácilmente.

Test

- Microsoft Word 2.0 para Windows.
- CANON BJC-800. El color de la impresión.
- Adobe Illustrator 4.0. Diseño profesional.

Nº 36/37 - 1.995 Ptas.

- BASICXR. Controlar mejor los programas.
- PTOMB1. La tumba del faraón.
- MAILMERGE. Fusión de archivos para mailings.
- RDIR.COM. Cambiar el nombre de los directorios.

- HELP87. Ayuda para Clipper Summer 87.

- FINDSIZE. Búsqueda de archivos.

Test

- IBM Ultimedia PS/2 M57 SLC.
- Inves Multimedia PC.
- Micro Factory 486-33 Multimedia.
- Olivetti Multimedia.
- Philips PCD 315 Multimedia.
- Toshiba T6400 Multimedia.

Nº 38 - 895 Ptas.

- ARJ2.2. Mayor rapidez y tasa de compresión.
- CALC-JNC. Calculadora residente.
- MAPMEN. Control de ocupación de memoria.
- BARCOS. El tradicional juego de los barcos.

Test

- PC Tools 7.1. Herramientas para Windows.
- dBASE IV 1.5. Mejor y más rápida.
- Olivetti Quaderno. Un pequeño e interesante portátil.

Nº 39 - 895 Ptas.

- RISKY WOODS. Libertador de la sabiduría.
- VGARAM. Más memoria para MS-DOS.
- CLFPCX. Visualizar archivos PCX con Clipper.
- LANGUAGE TUROR. Practique inglés con su ordenador.
- COLOR. Cambio del color de pantalla.
- SPT. Control de tiempos de ejecución.

Test

- Lotus Freelance Graphics para Windows.
- Aldus Persuasion para Windows.
- Borland Applause II versión 1.5.

Nº 40 - 1.450 Ptas.

- FRANKE 387. Simulador de coprocesador aritmético.
- MACBLASTE. Mata Macintosh.
- TEAR DPWN THE WALL. Pon tu estrategia a prueba.
- TURBOBAT. Compilador de ficheros BAT.

Test

- Microsoft Excel 4.0 para Windows.
- Computer Associates CA-Testor Fax.
- Logitech Audioman.

Nº 41 - 895 Ptas.

- FORMATMASTER 4.5. Gestión de formateo para unidades de disquete.
- DSKFRE. Averiguar el espacio disponible en el disco.
- DARK AGES. Príncipe del destino.
- CLOCK. Reloj permanente en pantalla.
- PCBENCH 1.3. Test de prestaciones.

Test

- HP Laserjet 4 y 4M.
- Dimoni Diconra Windows.
- Panasonic KX-P624 y KX-p2123.

NUMEROS ATRASADOS

Nº 21 - 895 Ptas.

- ADV.C. Librería de funciones avanzadas en lenguaje C.
- D-TIME. Visualiza la fecha y hora del reloj del ordenador.
- GOMUKU. Apasionante juego de estrategia para PC.
- PAGE. Versión mejorada del comando TYPE.
- POKER.EXE. Un solitario con cartas de poker.
- STACK. Stack de comandos del DOS.

Nº 22/23 - 1.790 Ptas.

- BUSCA. Búsqueda rápida de ficheros a través de todo el disco.
- VALIDATE/SCAN. Dos potentes y eficaces herramientas anti-virus.
- ARCADE VOLEYBALL. Un emocionante juego de balonvolea para PC.
- VMUSIC. El PC convertido es sintetizador de sonidos de 3 voces.
- TIMEPARK. aparque en zona segura los cabezales del disco rígido de modo temporizado.
- SEARCH.IN. Localización de cualquier texto en volúmenes multi-fichero.
- DATECHECK. Control de procesos en función de la fecha de los ficheros.
- SPIN.N.PRINT. Impresión vertical de los ficheros de texto con más de 0 columnas.
- BRICKS. Objetivo: destruir el muro de ladrillos.

Nº 24 - 895 Ptas.

- MAPMEN. Utilidad para examinar y controlar el uso de la memoria RAM del PC.
- FLUSH Y FLMK. Una práctica herramienta para liberar la RAM de programas residentes.
- PRES.G. Gráficos estadísticos para informes y presentaciones.
- SIMTERM. Avanzado programa para automatizar las comunicaciones telefónicas vía módem.
- STACK. Memoria de comandos DOS evolucionada.

Nº 25 - 895 Ptas.

- LOCKOUT. Bloqueo del ordenador hasta nueva indicación del usuario.
- CONCENTR. Juego de concentración para localizar parejas de cartas.
- PPP107. Programa TSR para controlar la configuración de impresoras.
- FFILLES. Utilidad para buscar ficheros en disco rígido o disquete.
- OFFROAD. Una trepidante carrera automovilística sorteando obstáculos.
- PCSTAST. Información del equipamiento hardware del ordenador.

Nº 26 - 895 Ptas.

- ERRORPRF. Herramienta para la gestión de errores.
- SUBDIR. Para una avanzada organización de subdirectorios.
- SUPERDEL. Eliminador de ficheros confidenciales.

- FLASHBOX. Un práctico block de notas residente.
- SOLAR. Juego formativo para aprender el sistema solar.
- STARS. Juego didáctico sobre estrellas y constelaciones.

Nº 27 - 895 Ptas.

- SNOOPER. La llave maestra para inspeccionar cualquier tipo de fichero.
- TICTAC. Versión para PC de popular juego tres en raya.
- WHERE-IS. Avanzada utilidad para localizar incluso los ficheros comprimidos.
- XFORM. Utilidad para el formateo asistido de disquetes.
- BANANOID. Una espectacular versión del juego de los ladrillos.
- SLED Y SHLED. Dos prácticos editores de texto.

Nº 28 - 895 Ptas.

- CHECKUP. La más eficaz protección anti-virus.
- EDIMEN. Para ver y modificar el contenido de la RAM.
- HELPDOS. Ayuda instantánea para dominar el DOS.
- SCREEN. Alternativa al controlador de pantalla ANSI.SYS simulando la frecuencia de reloj con SLOWDOWN.
- WORMBURN. Contra la invasión de los gusanos mutantes.

Nº 29 - 895 Ptas.

- FREEST. La popular máquina del millón en versión para PC.
- POPALARM. Un práctico sistema de alarma.
- READKBD. Lectura de teclado desde fichero BATCH.
- SOLCHINO. Un antiguo pasatiempo chino para un solo jugador.
- SUBDIR. Gestión automatizada de ficheros y subdirectorios.

Nº 30 - 895 Ptas.

- POPUP.BAS. Gestión de ventanas y menú con BASIC.
- SHOOTOUT. Tiro al blanco.
- BATCH GENERATOR. Para gestionar y crear ficheros BATCH.
- SCAPPA. El juego de la serpiente.
- ASK. Ahorro de espacio en disco.

Nº 31 - 895 Ptas.

- LHA. Compresión y descompresión de archivos.
- DOSPOWER. Una versátil y avanzada herramienta.
- CENT. Salvar la tierra.
- SWITCH. Gestión eficaz de memoria.

Test

- WordPerfect para Windows.
- Harvard Graphics 3.0.
- Inves Multimedia PC.

Nº 32 - 895 Ptas.

- LOTO. Lotería primitiva asistida por ordenador.

- DSR. Para detectar la configuración.
- NINJA. El poder de los ninjas.
- PASBR. Copias de seguridad.
- ERRORLVL. Control de errores.
- DMG. El CHKDSK ampliado.

Test

- LAN Manager.
- Toshiba T6400.
- Canon BJ10.

Nº 33 - 895 Ptas.

- PAINT SHOP. Captura de pantallas bajo Windows.
- GETUTIL. Procesos programados en el tiempo.
- CONTINP. Control de entradas por teclado.
- BOUNCEZ. Ping-pong tridimensional.
- CADEL. Evitar las catástrofes.
- BOOT-B. Redireccionar el arranque.
- SDEL. Privacidad de la información.

Test

- Microsoft Windows 3.1.
- Lotus AmiPro para Windows.
- Laserjet IIP Plus.

Nº 34 - 895 Ptas.

- GRAPHICS WORKSOP. Tratamiento de gráficos.
- COMPOSITE DRIVER. Carga y descarga de drivers.
- FINDDUPE. Búsqueda de archivos iguales.
- NYET. Encaja las piezas.
- CPRINT4. Impresión a la carga.
- PORTSW. Redireccionar puertos de salida.

Test

- Ventura Publisher.
- Sharp PC3000/3100.
- Microsoft Publisher.

Nº 35 - 895 Ptas.

- KEEN1. Aventura en Marte.
- DESIGN.EXE. Diseño de máscaras de pantalla.
- LIST.COM. Listados por pantalla a gusto del usuario.
- COMSTAT.COM. Control de los puertos serie.
- BOOT.COM. Mensaje de arranque personalizado.
- OMIMENU.COM. Para acceder al disco fácilmente.

Test

- Microsoft Word 2.0 para Windows.
- CANON BJC-800. El color de la impresión.
- Adobe Illustrator 4.0. Diseño profesional.

Nº 36/37 - 1.995 Ptas.

- BASICXR. Controlar mejor los programas.
- PTOMB1. La tumba del faraón.
- MAILMERGE. Fusión de archivos para mailings.
- RDIR.COM. Cambiar el nombre de los directorios.

- HELP87. Ayuda para Clipper Summer 87.

- FINDSIZE. Búsqueda de archivos.

Test

- IBM Ultimedia PS/2 M57 SLC.
- Inves Multimedia PC.
- Micro Factory 486-33 Multimedia.
- Olivetti Multimedia.
- Philips PCD 315 Multimedia.
- Toshiba T6400 Multimedia.

Nº 38 - 895 Ptas.

- ARJ2.2. Mayor rapidez y tasa de compresión.
- CALC-JNC. Calculadora residente.
- MAPMEN. Control de ocupación de memoria.
- BARCOS. El tradicional juego de los barcos.

Test

- PC Tools 7.1. Herramientas para Windows.
- dBASE IV 1.5. Mejor y más rápida.
- Olivetti Quaderno. Un pequeño e interesante portátil.

Nº 39 - 895 Ptas.

- RISKY WOODS. Libertador de la sabiduría.
- VGARAM. Más memoria para MS-DOS.
- CLFPCX. Visualizar archivos PCX con Clipper.
- LENGUAJE TUROR. Practique inglés con su ordenador.
- COLOR. Cambio del color de pantalla.
- SPT. Control de tiempos de ejecución.

Test

- Lotus Freelance Graphics para Windows.
- Aldus Persuasion para Windows.
- Borland Applause II versión 1.5.

Nº 40 - 1.450 Ptas.

- FRANKE 387. Simulador de coprocesador aritmético.
- MACBLASTE. Mata Macintosh.
- TEAR DPWN THE WALL. Pon tu estrategia a prueba.
- TURBOBAT. Compilador de ficheros BAT.

Test

- Microsoft Excel 4.0 para Windows.
- Computer Associates CA-Testor Fax.
- Logitech Audioman.

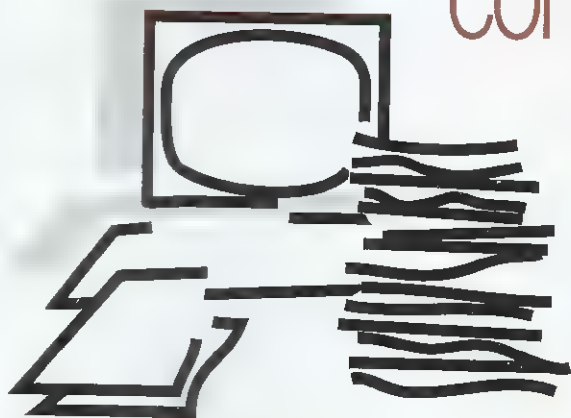
Nº 41 - 895 Ptas.

- FORMATMASTER 4.5. Gestión de formateo para unidades de disquete.
- DSKFRE. Averiguar el espacio disponible en el disco.
- DARK AGES. Príncipe del destino.
- CLOCK. Reloj permanente en pantalla.
- PCBENCH 1.3. Test de prestaciones.

Test

- HP Laserjet 4 y 4M.
- Dimoni Diconda Windows.
- Panasonic KX-P624 y KX-p2123.

¿Cómo llevar la gestión de su negocio sin ser un experto en informática ni en contabilidad?



Porqué **GESTOR Plus** es un completo y potente Sistema de Gestión Integrado para ordenador personal...

- **EXTRAORDINARIAMENTE FACIL DE UTILIZAR**
- **REPLETO DE AYUDAS INTERACTIVAS**
- **CONCEBIDO PARA CUALQUIER TIPO DE USUARIO**
- **PARA CUALQUIER TIPO DE EMPRESA O DE NEGOCIO**
- **CAPAZ DE CONTROLAR Y GESTIONAR TODOS LOS ASPECTOS DE SU NEGOCIO**
- **Y CON UNA POTENTE AGENDA COMERCIAL**

GESTION COMERCIAL

Facturación, Control de Almacén, Presupuestos, Pedidos, Albaranes, Clientes, Listados Autodiseñables, Formularios Predefinidos (Zubiri), Formularios a Medida, Calculadora Interactiva

CONTABILIDAD

Pagos/Cobros, Facturas Proveedores/Clientes, Cuentas y Asientos, Diarios Contables, Extractos de Cuentas, Libros de Caja y Bancos, Listados de Cuentas, Utilidades

AGENDA COMERCIAL

Editor de texto por días, Dietario de Acceso Directo, Listín Telefónico, Búsqueda de Párrafos y Palabras, Calculadora, Distancias Kilométricas, Reloj Internacional, Calendario Perpetuo

MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO

Marcaje automático desde el PC de los números telefónicos gestionados por la Agenda Comercial.

☐ Si, deseo acogerme a la promoción especial de **GRUPO EDITORIAL JACKSON** y recibir el nuevo paquete integrado de Gestión Comercial **GESTOR Plus**, al precio de 14.850 ptas. (IVA incluido)

NOMBRE _____ APELLIDOS _____

DIRECCION _____

CODIGO POSTAL _____ CIUDAD _____ PROVINCIA _____

PROFESION _____ TELEFONO _____

- ☐ Contra reembolso del importe más gastos de envío.
- ☐ Cheque bancario a nombre de **GRUPO EDITORIAL JACKSON, SA**
- ☐ VISA ☐ MASTER CARD Número tarjeta _____

Fecha de caducidad: ____/____/____

Firma titular tarjeta



GRUPO EDITORIAL JACKSON

Conde de Peñalver, 52. 28006 MADRID
Teléfono: (91) 401 73 65 / 401 23 80. Fax: (91) 401 27 87

NUMEROS ATRASADOS

Nº 42 - 895 Pts.

- FILE ADMIN.Shell para gestión de ficheros
- ORG 3.02. Organizador de disco duro
- OSL 2.21 Protección de la información.
- SINCE. Control de cambios en los ficheros.
- SECRET AGENT. Agente Secreto 006
- Test**
- Lotus Improv para Windows. Hoja de cálculo dinámica.
- Central Point Backup 7.2 para Windows.
- Borland Quattro Pro 1.0 para Windows.
- Express Publisher.

Nº 43 - 895 Pts.

- ORGANIZE. Completa y visual agenda para Windows.
- LADDER MAN 1. Recolección de diamantes.
- DOC2COM. Conversión de ficheros ASCII a .COM.
- COMPARE!. Comparación controlada de ficheros.
- TOP20. A la búsqueda de los más grandes.

Test

- Windows para Trabajo en Grupo.
- Iomega Floptical 1.
- WordPerfect 5.2, más rápido y potente.
- Ratones sin cable: Logitech MouseMan Cordless y Genius GM-W220.

Nº 44 - 895 Pts.

- ZIP. Vis a Vis, PC a PC.
- PRINDIR. Redirecionamiento de impresión.
- OCTOTHELLO. Entre Reversi y Othello.
- ODYSSEY 1.50. Completas comunicaciones vía módem.
- MTE-MOUSE. Puntero del ratón a la medida.

Test

- Microsoft Acces. La base de datos de Microsoft.
- AutoCAD 10 Classic y 12. AutoCAD para todos.
- Schneider D 386DX/40 y T 486DX/50.
- Invisible LAN. Mayor rapidez y transparencia.

Nº 45 - 895 Pts.

- PRINTPLUS. Gestor de impresión para DOS.
- GRID. Crea tus propios crucigramas.
- STARFIRE. Que la fuerza te acompañe.
- PIN UP Notes 1.3 para Windows.
- COLOR MAGIC. A todo color.

Test

- Apple LaserWriter Select 310.
- Hewlett Packard LaserJet IIP Plus.
- MS-DOS 6.0.
- Toshiba T4500.

Nº 46 - 895 Pts.

- \$!UTILITIES. Utilidades para todos los gustos.
- MONSTER ZOO. Pánico en el zoológico.
- LINE/PAGE COUNTER. Previsiones de impresión.
- SEEMEM. Todo sobre memoria.

Test

- Intel Pentium.
- PC TOOLS .0.
- LapLink V.

Nº 47 - 995 Pts.

- PATHA. Gestión de vías de acceso.
- TREK-N. El retorno del Enterprise.
- PARALLEL. Control de puerto paralelo.
- POPDBF. Acceso instantáneo a ficheros dBASE.
- EXPLOSIV LOGO. Salva pantallas adaptable.

Test

- Zenith Z Lite 320L
- NCR 3130 Notepad
- PSION MC400
- GUIA DE HOTELES PC FLOPPY

Nº 48/49 - 995 Pts.

- Qinfo 5.1. Información sobre el sistema.
- Noteware 1.0. Hasta 99 notas en pantalla.
- Disk Copy Fast 4.1. Copia rápida de disquetes.
- PKZIP 2.04. Nueva versión del compresor más popular.
- METZ Lock. Seguridad para Windows.

Test

- Windows NT
- Toshiba T4600
- HP OmniBook
- Quik Menu III

Nº 50 - 995 Pts.

- LBB 5.40. Agenda Telefónica y Marcador Automático
- Squarez Deluxe: combina, encaja y elimina piezas
- DDKEY 2.01. Macros para teclados
- Landscape. Generador de paisajes fractales
- Sdel. Borrado de seguridad

Test

- Corel Draw 4.0
- EASYDOS Windows
- Microsoft Mouse 2.0

Nº 51 - 995 Pts.

- ARJ 2.41a. Mejor compresión y más posibilidades.
- Double Directory 1.40. Gestión eficaz de archivos.
- Nuke Directory 2.00. Borrado rápido de directorios.
- Number & Logic 8-10. Números para utilizar con lógica.
- QuickDir 1.31. Acceso rápido a ficheros.

Test

- Lotus 1-2-3 4.0 para Windows.
- Rapid Europa 5 idiomas.
- Microsoft Access 1.1.
- QMS ColorScript Laser 1000.
- Apple Newton.

Nº 52 - 995 Pts.

- Music Sculptor. Composición MIDI bajo Windows.
- ANT RUN v. 1.1. Salvemos a las hormigas.
- Cursor Set 3.5. Animación a la carta del cursor
- Delit v.1.0. Borrado selectivo de archivos.
- BarClock v.2.2. Una visión diferente del reloj para Windows.
- T_Trís. El clásico juego en versión fuente.

Test

- SCR Computer 386 MPC.
- Graphics Works para Windows.
- Sicos Colani Mouse.
- MS-DOS 6.2.

Nº 53 - 995 Pts.

- LIST 9.0. Para ver y examinar ficheros.
- Tetris De Luxe. Tetris de lujo.
- DISKIN DX 2X. Generador de índices de discos.
- PCXTOOLS. Gestión de archivos PCX.

- FRACTAL MANIA. Un salva pantallas original.

Test

- Windows para Trabajo en Grupo 3.11.
- Lotus Organizer.
- Toshiba T6600C.
- WordPerfect SIX.0 para Windows.

Nº 54 - 995 Pts.

- VGA Copy Pro 5.2
- ArcMaster. Gestor de ficheros comprimidos y Shell del DOS
- Balloon Challenge 1.1. Globos que suben, y suben, y ...
- MOVE. Movimiento de archivos entre directorios.
- NICON 23. Creación de iconos Windows desde DOS.
- WAVE AFTER WAVE 2.5. Ejecución de archivos de sonido bajo Windows.

Test

- Microsoft Office 4.2
- Macintosh Quadra 610 DOS
- IBM PC DOS 6.1

Nº 55 - 995 Pts.

- MSD_Quin 2.20b. ¿Hacer quinielas? No hay problema.
- Snooper 3.10. Verificador y testeador de sistema.
- Face Trex. A la búsqueda de la solución del puzzle.
- Calendar 2.0. Un calendario rápidamente accesible.
- 437ICO. Biblioteca de iconos para Windows.

Test

- Zenith Z-Station 500
- Micrografx ABC FlowCharter
- Toshiba T1910

Nº 56 - 995 Pts.

- MSD Loto. Confección de Lotería Primitiva.
- UNARJ 2.41. Extractor de ARJ en código fuente.
- Xargón Beyond Reality. Una lucha infernal.
- Startup Swapper Deluxe v 2.01. Personalización para Windows.
- LIBRARY. Control de videoteca, biblioteca y fonoteca.

Test

- Chicago.
- Microsoft Works 3.0
- Red - y - text.

Deseo recibir los siguientes números atrasados de PC FLOPPY:

Nombre: _____ Apellidos: _____

Dirección: _____ Población: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____ Teléfono: _____

Total (Ptas.): _____

Número de tarjeta de socio: _____ Fecha de caducidad: _____

Firma: _____

Forma de pago: ☐ Contrareembolso del importe más gastos de envío. ☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON

ALONE IN THE DARK 2

La segunda parte de un clásico

El detective Carnby, especializado en investigaciones sobrenaturales, vuelve a la pantalla de los PC. Esta vez, la misión es aún más larga y penosa que la anterior, y la emoción está más que asegurada.



En este caso, el enemigo principal es Jack el Tuerto, un contrabandista que, en realidad, es una especie de pirata inmortal que controla a placer a todos los zombis que encuentra. Lo cierto es que la mano de obra le sale barata, y desde el principio de la partida Carnby se las tiene que ver con auténticas hordas de muertos vivientes.

El objetivo de Carnby es rescatar a Grace, una inocente niña que Jack el Tuerto ha secuestrado con intenciones nada recomendables. Tras un intento fallido de rescate por parte de otro investigador, el protagonista entra explosivamente en el escenario. Hell's Kitchen, un antiguo caserón en la costa oeste de Estados Unidos, será el punto de partida, que llevará a Carnby a un larguísimo viaje en el que explorará barcos piratas, extraños laberintos subterráneos y un sinfín de pantallas en las que es fácil perderse para siempre.

El argumento sorprende al jugador a cada momento, y los rompecabezas son realmente complejos en la mayoría de los casos. Además, en esta segunda parte se añade una novedad totalmente original: el cambio de personaje. En un momento de la historia, Carnby es hecho prisionero por los secuaces de Jack el Tuerto, pe-

ro esto forma parte del desarrollo normal de la aventura. Entonces el jugador pasa a controlar las acciones de la pequeña Grace, que tendrá que aprovecharse de su pequeño tamaño para escapar de las garras de los zombis que pueblan el caserón.

La solución del juego es también sorprendente, y se desarrolla en un mundo fantasmal de barcos piratas, grandes cuevas y muchísima acción. De todas formas, si un jugador ha conseguido llegar a las se-



cuencias finales, no las encontrará excesivamente difícil.

El juego está completamente traducido al castellano y, aunque no se trata precisamente de una aventura en la que las conversaciones sean la clave de todos los problemas, sí que juegan su papel, y no es posible terminarla si no se cuenta con ciertos datos importantes.

El volumen de esta nueva aventura

completamente loco cuando vea que su personaje está sufriendo un ataque desde una habitación contigua, o desde detrás del punto de vista que aparece en la pantalla. El estilo cinematográfico que los diseñadores han imprimido al juego aumenta considerablemente el realismo, y no es difícil asustarse con una secuencia inesperada, igual que su-

to nivel para conseguir rendimientos razonables. *Alone in the Dark* es muy exigente con las especificaciones del sistema, y aún así se podría decir que se queda corto, pues la configuración mínima recomendada por el fabricante (386/25 con 2 Mb de RAM) puede desvirtuar completamente el juego y hacerlo mortalmente aburrido y difícil de jugar.

El interface del juego es tan peculiar como el propio juego. Todas las acciones se controlan en principio mediante el teclado, y el ratón no se utiliza en ningún momento. Lo cierto es que para muchas secuencias de acción hubiera sido preferible utilizar un método de apuntar y disparar directamente al objetivo. Habrá quien piense que este sistema hubiera restado emoción al juego, pero quizá es preferible suprimir un mínimo porcentaje de emoción para evitar la desesperación que produce ver cómo el personaje protagonista recibe balas y más balas y no atina a apuntar a un enemigo que, por supuesto, está en una zona oculta de la pantalla.

En *Alone in the Dark* no hay barra de iconos ni menú de acciones. Los paneles de control aparecen en el momento preciso para que el jugador decida sobre la marcha. Mientras tanto, el juego se desarrolla a toda pantalla y no hay icono alguno a la vista (esto forma parte del estilo cinematográfico que domina la aventura). La música y los sonidos digitalizados aumentan aún más el realismo de la partida.

Para controlar con soltura a Carnby y conseguir que se deshaga rápidamente de sus enemigos (algo esencial para avanzar en el juego), es recomendable utilizar un aparato de mejores prestaciones. Un procesador 386/40 puede ofrecer ya muy buenos resultados, y las configuraciones superiores consiguen un rendimiento excepcional, con secuencias verdaderamente impresionantes.

Alone in the Dark ocupa unos 14 Mb en el disco duro, y lleva un original sistema de protección en la documentación (los discos no están protegidos). Funciona en pantallas VGA y SVGA, y soporta DOS a partir de 3.00, tarjetas de sonido AdLib, Sound Source y Sound Blaster. También habría que resaltar la importancia de otro requisito importante que no aparece en el manual de instrucciones: la paciencia.



es quizá su característica más impresionante. El fabricante asegura 50 horas de juego, y aún con el libro de pistas la partida se puede alargar más tiempo a causa de las secuencias de acción. Por ejemplo, para entrar en el edificio principal de Hell's Kitchen, el esforzado Carnby ha de enfrentarse a casi una docena de enemigos, ¡y eso sólo es el principio!

Precisamente esta gran cantidad de acción es el argumento más utilizado en contra de la serie *Alone in the Dark*. Para quien esté acostumbrado a las aventuras tradicionales en las que morir es bastante complejo, *Alone in the Dark* resultará un auténtico juego arcade. La partida se desarrolla constantemente en un ambiente de tensión, en el que hay que mantener siempre dispuesta la pistola para eliminar a los zombis que aparecen por cualquier parte. Incluso el fabricante cataloga su producto como "Aventura/Arcade".

Si a esto se suma el sistema dinámico que utiliza Infogrames para sus juegos, habrá quien se vuelva

cede en una película; pero esto provoca que el juego se complique hasta límites insospechados.

En todo caso, siempre queda el recurso final: grabar la partida cada dos minutos. Es algo molesto, pero también bastante rentable. De esta forma, y con la práctica, se pueden ir encadenando secuencias y avanzar en el juego.

El movimiento es otro de los platos fuertes de *Alone in the Dark 2*. Si las animaciones de la primera parte resultaban innovadoras y casi increíbles para su época, las de la segunda parte mantienen el estilo general, pero se les ha imprimido mayor velocidad y algo más de realismo.

El sistema de figuras formadas por polígonos se mantiene. Este diseño hace que los personajes tengan unas facciones excesivamente rígidas e irreales, pero facilita y mejora el sistema de animación del juego, que es rapidísimo y tremendamente realista.

Como es lógico, esta tecnología de animación requiere un hardware de al-

Igor: Objetivo Uikokahonia

Aventura indígena

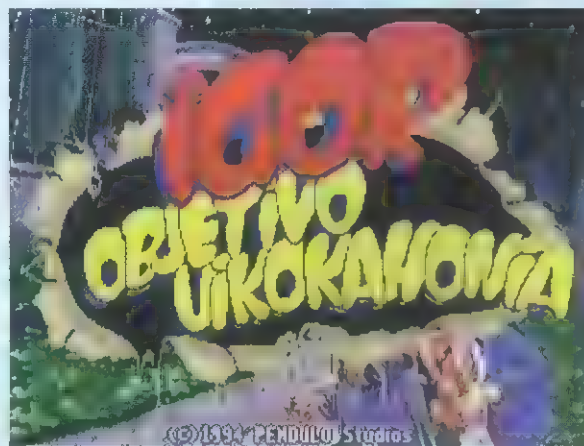
Un estudiante bastante poco aplicado se pasea por el campus debatiéndose entre el deber (estudiar) y el placer de seguir disfrutando del aire puro, el canto de los pájaros y el correr del agua en el manantial. De repente aparece una chica: rubia, guapa y simpática. Como es lógico, el estudiante se enamora perdidamente de ella. Pero ella sale con otro chico. ¿Qué hacer?

Este es el argumento básico de una aventura gráfica recién estrenada en España, hecha en España por programadores, diseñadores y artistas españoles, producida, publicada y distribuida en España por empresas españolas. Parece un sueño, pero ya se ve en los escaparates de las tiendas de informática.

Es muy probable que, al presentar un producto tan autóctono después de tantos años de sequía creativa, el usuario desestime el juego pensando que será de baja calidad, sin innovaciones tecnológicas del último momento, aburrida, con un bajo nivel estético, etc. Afortunadamente, no es el caso. Igor: Objetivo Uikokahonia (así se llama la aventura) es un juego de buena calidad, con una trama bien diseñada, un funcionamiento absolutamente libre de errores técnicos, y una espléndida presentación gráfica.

Sí es cierto que no es una maravilla en cuanto a la tecnología, y que si se compara con otros juegos

de la actualidad queda algo trasnochado. El estilo es similar al de las aventuras de principios de los 90, como Operation Stealth o Monkey Island 2. De todas formas, no parece lógico exigir soluciones de alto nivel a la industria nacional, que no



enta con el bagaje y la experiencia de la que pueden hacer gala sus competidoras extranjeras.

Los artífices de esta innovadora y atrevida experiencia se denominan Péndulo Studios. Esta nueva empresa entra con fuerza en un mercado saturado de productos especializados. Lanzamientos de última hora, como Red Hell, Laura Bow 2 y

gía, puesto que no es la carrera que está estudiando.

Ni corto ni perezoso, Igor comienza a buscar la solución a semejante problema. En ese momento comienza la aventura. Igor sale de detrás del seto que lo ocultaba y encuentra un papel arrugado con algo escrito. A partir de esa información, el protagonista tendrá que enfrentarse a todo tipo

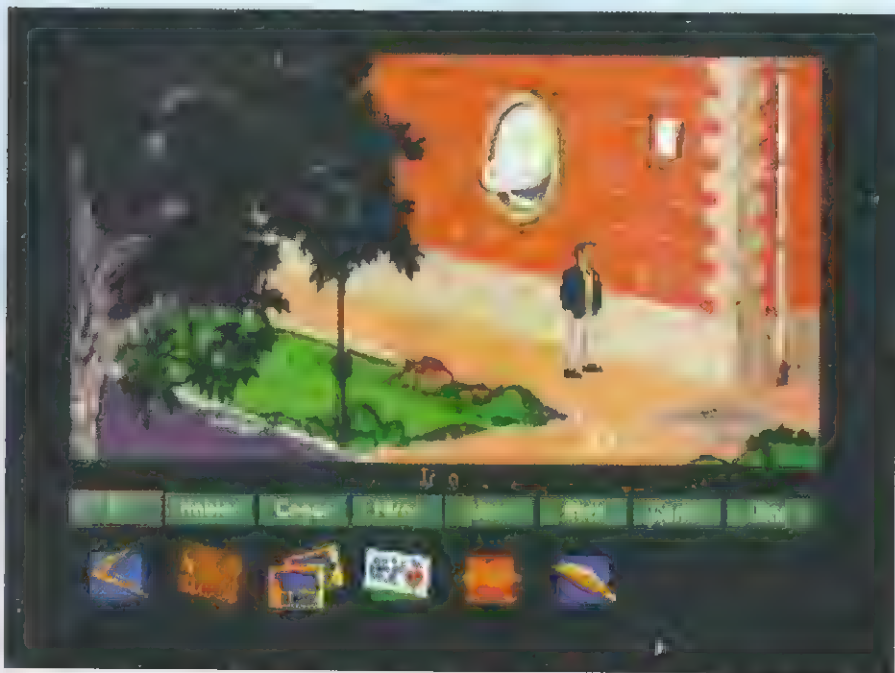
rece el verbo "Ir a", pero cuando se señala un objeto se resaltan todos los verbos que se pueden aplicar al mismo. Esto sucede tanto con las cosas que aparecen en la pantalla como con las que se encuentran almacenadas en el inventario. Los objetos del inventario son iconos que los representan. Cuando el cursor pasa por encima de ellos, su nombre aparece en la línea de mensajes.

Para conseguir buenos resultados con Igor es necesario utilizar el sentido del humor. La lógica no suele funcionar en los rompecabezas más importantes. Por ejemplo, un lagarto cazado en la iglesia y "cebado" correctamente puede servir para sustituir al gatito que una anciana ha perdido en el campus. El jugador tendrá que aprender a utilizar cosas tan peregrinas como una babosa, un telescopio, un disco de música moderna o una botella de whisky. Por lo tanto, lo más recomendable es utilizar una mentalidad de estudiante ocioso a la hora de jugar, o simplemente probar todas las opciones en todas partes (cosa poco recomendable para los nervios).

Los escenarios del juego están muy bien elaborados. Es importante observar todos los rincones de cada pantalla, cada papelera y cada hueco, puesto que la mayor parte de los objetos necesarios para terminar el juego se encuentran ocultos. Además, los objetos son imprescindibles para solucionar los rompecabezas, puesto que la conversación no soluciona casi nada (en general da igual lo que diga Igor), y la acción brilla por su ausencia.

Uno de los campos en los que flaquea el diseño del juego es el sonoro. La música es agradable, pero no cambia. Y teniendo en cuenta la cantidad de tiempo que hay que pasar escuchándola, acaba resultando bastante monótona. Como los efectos de sonido son más bien escasos, en general es preferible desconectar los altavoces después de un tiempo prudencial.

Los requisitos de Igor: Objetivo Uikokahonia son bastante discretos y están al alcance de cualquiera: procesador 286, DOS 3.1 o posterior, VGA o SVGA y 640 Kb de RAM. Ocupa poco más de 7 Mb en el disco duro y soporta las tarjetas de sonido AdLib y Sound Blaster.



otras maravillas de la técnica utilizan unos recursos que no aparecen en Igor. Por suerte, el ingenio y la buena calidad suplen los artificios gráficos y sonoros de las grandes producciones internacionales.

Igor: Objetivo Uikokahonia comienza con una secuencia animada en la que se relata el argumento básico del juego: accidentalmente, Igor se entera de que Laura se ha apuntado a un viaje organizado por la facultad de biología. Junto con un grupo selecto de estudiantes, su amada viajará a una remota isla del Pacífico. La mala noticia es que Philip Goolash, el rival número uno de Igor, va al viaje también.

Ante esta situación, el temperamento de Igor se rebela, y decide apuntarse como sea a ese viaje. Desgraciadamente, nuestro protagonista no tiene los conocimientos necesarios para redactar el trabajo de investigación, imprescindible para acceder a una plaza en el viaje. Es más, ni siquiera está matriculado en biolo-

de situaciones para matricularse fraudulentamente en biología, conseguir un trabajo copiado, reunir el dinero para el billete y llegar a la isla de Uikokahonia, en el Pacífico Sur.

Péndulo Studios ha optado en su juego por un sistema de control tradicional, basado en el que popularizará en su momento LucasFilm Games (la actual LucasArts). Todo el juego se controla mediante el ratón, y sólo es necesario utilizar el teclado para seleccionar el nombre de los ficheros para grabar partidas.

La pantalla principal del juego está dividida en dos mitades. La superior contiene el entorno gráfico en el que se desarrolla la aventura, y en la inferior se puede ver el interface de usuario. Este último está formado por una barra de ocho verbos y una zona de inventario.

Este interface es sensible al contexto, es decir: cuando el cursor en forma de cruz se sitúa sobre un lugar o un objeto importante, se activa en la barra de mensajes el verbo que corresponda. En general, siempre apa-

1.750 PTAS
IVA INCLUIDO

PC Y COMPATIBLES

REQUIERE DISCO DURO Y MS-DOS 3.3 Ó SUPERIOR

INCLUYE 2 DISCOS DE 3,5" Y LIBRO DE SOLUCIONES

AVENTURAS EN TU PC



PC floppy
especial

GRUPO EDITORIAL
JAKSON

3 AVENTURAS HISTÓRICAS

170 PANTALLAS DIFERENTES

36 PERSONAJES INTELIGENTES

TODOS LOS MAPAS Y AYUDAS

Deseo recibir en mi domicilio LA TRILOGIA DE CI-U-TAN, al precio único de 1.750 Pta. El pago lo realizaré en la modalidad que indico a continuación.

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Población: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____

Forma de pago:

☐ Contrarrembolso del importe más gastos de envío

☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JAKSON

☐ VISA

☐ MASTER CARD

Número _____

Caducidad _____

Firma (imprescindible en pago con tarjeta) _____

1.750 PTAS

IVA INCLUIDO

PC Y COMPATIBLES

REQUIERE DISCO DURO Y MS-DOS 3.3 Ó SUPERIOR

INCLUYE 2 DISCOS DE 3,5" Y LIBRO DE SOLUCIONES

AVENTURAS EN TU PC



PC floppy
especial

GRUPO EDITORIAL
JACKSON

3 AVENTURAS HISTÓRICAS
170 PANTALLAS DIFERENTES
36 PERSONAJES INTELIGENTES
TODOS LOS MAPAS Y AYUDAS

Deseo recibir en mi domicilio LA TRILOGIA DE CI-U-TAN, al precio único de 1.750 Pta. El pago lo realizaré en la modalidad que indico a continuación.

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Población: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____

Forma de pago:

☐ Contrarrembolso del importe más gastos de envío ☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON
☐ VISA ☐ MASTER CARD Número _____ Caducidad _____

Firma (imprescindible en pago con tarjeta) _____

Recogemos en estas páginas un conjunto de productos que por su interés y/o precio pueden ser del agrado de nuestros lectores. Se trata de un servicio más que PC Floppy brinda y en el que se encontrarán ventajas económicas en la adquisición de los productos mostrados, especialmente los Socios del Club PC Floppy que, en algunos casos, podrán encontrar interesantes ofertas y descuentos. En los precios mostrados no se incluyen los gastos de envío, mientras que si recogen el IVA, salvo que se indique lo contrario. Por otro lado, los productos que sean directamente ofertados por Grupo Editorial Jackson, precedidos por un número de referencia, podrán pedirlos directamente a través del cupón adjunto, siendo imprescindible que sea cumplimentado en su totalidad, con el fin de evitar errores y permitir su rápido envío. Si se prefiere, también puede efectuarse telefónicamente.



N541: Grupo Editorial Jackson ofrece un kit de herramientas compuesto por tres llaves fijas, cinco llaves hexagonales, un destornillador de carraca con siete bocas intercambiables, ocho llaves de vaso, y un comprobador de corriente.

Grupo Editorial Jackson

Tfn.: (91) 401 73 65/401 23 80

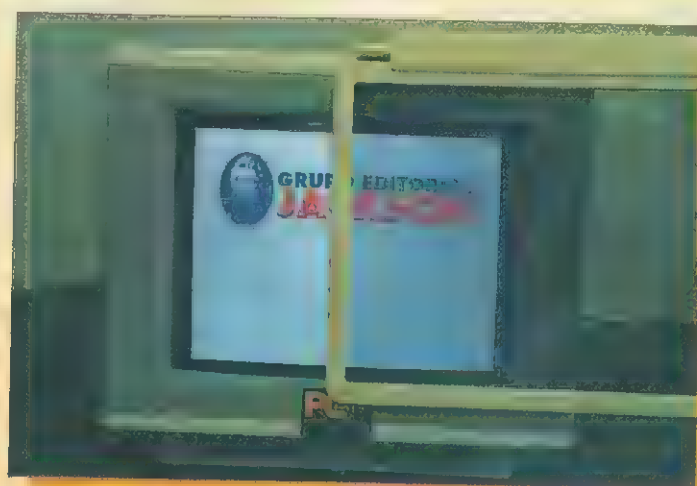
Precio: 1 700 Pts. Oferta socios Club PC Floppy: 1.000 Pts.



N542: Mini Super Cleaner es un aspirador de mano de Grupo Editorial Jackson, que funciona con dos pilas de 1.5 v, y que permite limpiar cómodamente las distintas partes de un ordenador, además de otros equipos como tocadiscos, cámaras o vídeos.

Grupo Editorial Jackson. Tfn.: (91) 401 73 65/401 23 80.

Precio: 1.700 Pts. Oferta socios Club PC Floppy: 1.000 Pts.



N543: SCR Computer ofrece un filtro de cristal para pantalla que elimina las radiaciones, reflejos, transmisión de luminosidad, cargas electroestáticas y reduce el cansancio visual del usuario.

SCR Computer Tfn.: (91) 613 76 54/613 77 03.

Precio: 5.000 Pts.



N554: Grupo Editorial Jackson ofrece 20 disquetes de 3,5 pulgadas M/F-2HD Alta Densidad, formateados (1,44 Mbytes), con la garantía MD Laser y un práctico archivador con capacidad para 35 disquetes.

Grupo Editorial Jackson. Tfn.: (91) 401 73 65/401 23 80
Precio: 3.500 Pts. (sin IVA)

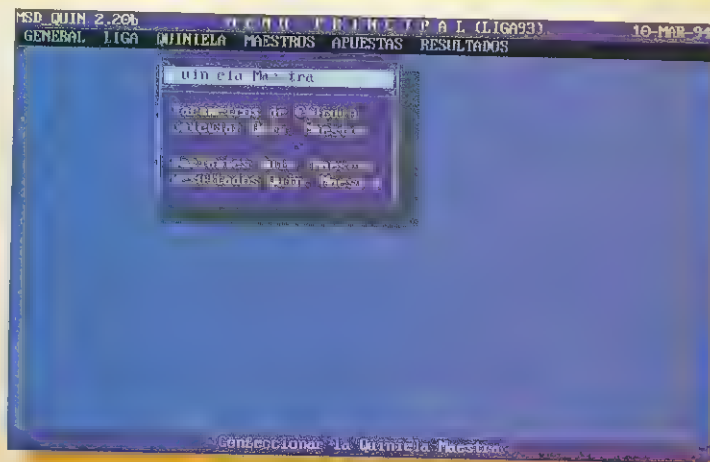
Oferta socios Club PC Floppy: 3.000 Pts. (sin IVA)



N566: Módem bidireccional simultáneo o alternativo microcomputerizado SM1200C1, que opera a una velocidad de 1200 ó 300 bps, y permite a ordenadores y terminales provistos de interface RS-232C establecer comunicación, mediante las líneas telefónicas, con otros ordenadores o sistemas en tiempo compartido. Es compatible con los módems del sistema Bel. (Western Electric) 103/212A y CCITT V.21/V.22.

Grupo Editorial Jackson Tfn.: (91) 401 73 65/404 23 80
Precio: 5.000 Pts. (sin IVA)

Oferta Socios Club PC Floppy: 2.500 Pts. (sin IVA)



N555: MSD_QUIN, el programa de generación de quinielas incluido en este número de PC Floppy, puede ser adquirido a través de una oferta especial para nuestros lectores, en su versión Avanzada que incluye también el programa para BonoLoto, **MSD_LOTO**. Para ello, bastará con remitir o presentar el cupón adjunto en la dirección indicada.

MSD Software, Apartado 185
28850 Torrejón de Ardoz. Tfn.: (91) 873 55 78
Precio Oferta Lectores PC Floppy: 4.995 Ptas.

Si, deseo recibir el producto con número de referencia: ☐ N541 ☐ N542 ☐ N543 ☐ N544 ☐ N555 ☐ N566

Nombre: _____ Apellidos: _____

Dirección: _____ Población: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____ Teléfono: _____

Si es socio del Club PC Floppy: Nº de tarjeta: _____ Fecha de caducidad: _____

El pago del artículo/s indicado/s, cuyo importe es de _____ lo efectuaré:

Contrareembolso del importe más gastos de envío ☐ Talón nominativo a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON ☐

VISA ☐ MASTER CARD ☐ Número: _____ Caducidad: _____



La Asociación Española de Proveedores de Servicios Videotex ofrece charlas-demostración de los servicios Videotex todos los jueves a las 16:00 horas, en sus oficinas, situadas en la calle Castelló, 115, 4º, Of. 404 (Madrid). La entrada es libre y la demostración tendrá una duración aproximada de 1 hora y 15 minutos.



Desde el 12 al 16 de Septiembre tendrá lugar, en Barcelona, la feria informática, Informat 94, que este año ha cambiado sus fechas, a la vez que mostrará una nueva filosofía bajo el concepto de feria en informática profesional The Global Villages.



En el mes de Noviembre, entre los días 8 y 13, tendrá lugar en Madrid la Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones (SIMO TCI). El certamen tendrá como sede el Parque Ferial Juan Carlos I con una superficie de exposición de 20.000 metros cuadrados.



Microsoft continúa con su labor de formación a través de Microsoft Seminarios, en los que se tratan temas como Sistemas, Bases de Datos, Aplicaciones y Programación, tomando como base los productos de la marca. Para obtener más información dirigirse a Microsoft Ibérica, Dpto. Marketing-Seminarios, Tfn: (91) 803 79 01.

Dispongo de un ordenador 386 compatible con monitor VGA color. Soy aficionado al retoque de imágenes en el entorno WINDOWS y he detectado algunos problemas con determinadas fotos, éstas aparecen en pantalla llenas de puntos y no se ven con claridad. He probado esas mismas fotos en otro ordenador con monitor Super VGA y hay una diferencia notable. ¿Podría yo, en mi ordenador, ver las fotos con mayor número de colores?

Si su equipo dispone de monitor VGA, seguramente Windows haya instalado por defecto el driver VGA 16 Colors y le muestre únicamente 16 colores. Esto hace que las fotos con mayor número de colores se visualicen de forma deficiente. Para corregirlo, es posible instalar un driver de Super VGA que permita ver hasta 256 colores. Para ello, hay que seguir los siguientes pasos:

-Arrancar windows y hacer doble click en el grupo de archivos Principal.

-Hacer doble click en el icono Instalar Windows dentro del grupo Principal.

En él aparece la configuración del tipo de pantalla, teclado y ratón que hay instalada en ese momento.

-En el apartado de Opciones, deberemos seleccionar Cambiar configuración del sistema para hacer las oportunas modificaciones.

Una vez hecho ésto, podemos empezar a configurar el modo de pantalla deseado. Para ello, pinchamos en la flecha de selección de Pantalla y buscamos el modo "Super VGA 256 colors". Después de aceptar la opción, Windows nos pedirá los disquetes necesarios para instalar los drivers apropiados para ese modo de visualización y procederá (con su consentimiento) a reinicia-



lizar Windows y cargar los mencionados drivers. Con esto quedará concluida la instalación de ese modo de visualización y podrá comprobar como al mostrar las fotos, la calidad a mejorado ostensiblemente.

• Soy un comprador habitual de vuestra revista y me agradan bastante las utilidades que soléis incorporar. Una de estas, concretamente el compresor ARJ (contenida en el Nº51 de vuestra revista), me ha sido de gran utilidad y lo utilizo con asiduidad, pero me gustaría sacar más rendimiento haciendo backup de un directorio determinado comprimiendo la información para que ocupe menos discos. Se que esto es posible pero no se como hacerlo, me gustaría que me indicaraís el proceso a seguir. Gracias.

Efectivamente, con la versión 2.41a de ARJ, es posible realizar copias de seguridad comprimiendo la información. Para realizar este proceso, hay que introducir el siguiente comando desde el directorio donde se encuentre instalado el ARJ. Por ejemplo, para comprimir el subdirectorio C:\UTIL en modo BACKUP junto con todos los archivos y sub-

directorios habría que teclear el siguiente comando:

```
arj a -a1 -b2 -m3 -r -vvas -wc:\ -jic:\backup.inx -jt
a:\backup c:\util
```

donde:

arj: Llamada al compresor ARJ.

a: Añadir a.

-a1: Incluye ficheros ocultos.

-b2: Control interno de ficheros ARJ.

-m3: Método de compresión utilizado.

-r: Incluye todos los subdirectorios.

-vvas: Detecta tipo disquete y espacio disponible.

-wc:\: Directorio para fichero temporal.

-jic:\backup.inx: Índice del fichero comprimido.

-jt: Realiza un test de los ficheros comprimidos.

a:\backup: Crea un fichero comprimido tipo arj (backup).

c:\util: Subdirectorio a comprimir (si no se especifica, coge *).

Y para volver a recuperar la información almacenada, deberemos teclear el siguiente comando:

```
arj x -vv -y a:\backup c:\
```

donde:

arj: Llamada al compresor ARJ.

x: Extrae los archivos y los descomprime manteniendo el path (camino).

-vv: Detecta tipo disquete y espacio disponible.

-y: Responde con un si (yes) a todas las preguntas que se formulan.

a:\backup: Es el fichero comprimido tipo arj (backup).

c:\: Unidad de disco donde descomprimir.

Para dirigir sus consultas a la sección Rincón del Lector escribir a:

PC Floppy
Sección Rincón del Lector
Conde de Peñalver, 52
28006 Madrid

TUS PROGRAMAS EN PC FLOPPY

A lo largo de los cinco años de presencia de PC FLOPPY en España, hemos tenido la oportunidad de conocer a aficionados a la programación que han desarrollado interesantes y prácticas herramientas de programación, programas de utilidad, comandos externos del DOS y juegos para PC. Algunos nos mostraron su interés por divulgar sus programas a través de PC FLOPPY. Pues bien, en esta nueva etapa vamos a abrir nuestra sección SOFTWARE EN DISCO a aquellos lectores españoles que deseen dar a conocer sus programas, de modo que PC FLOPPY incluya también software creado en nuestro país. Cada mes, el equipo técnico de PC FLOPPY seleccionará para su publicación en régimen de "software de dominio público" o de "shareware" los programas más originales, útiles o de mayor calidad. Sus autores recibirán una selección de obras técnicas de Grupo Editorial Jackson, además de la acreditación como "Colaborador de PC FLOPPY" que les permitirá disfrutar de condiciones especiales al adquirir los productos de Grupo Editorial Jackson. Si quieres ver tus programas en PC FLOPPY, debes enviarnos una descripción de tu programa impresa en papel y un disquete con el programa en cuestión a:

**GRUPO EDITORIAL JACKSON
PC FLOPPY
SOFTWARE EN DISCO
Conde de Peñalver, 52
28006 Madrid**

En cualquier caso, sea o no seleccionado tu programa, te devolveremos el disquete o disquetes que nos hayas enviado junto con un obsequio personal.

**DISEÑO, MAQUETACION,
ARTE FINAL, TRATAMIENTO DE IMAGEN.**

**FOTOGRAFIA INDUSTRIAL
FOTOGRAFIA PUBLICITARIA
BOOK PARA MODELOS**

CURSOS DE DISEÑO GRAFICO POR ORDENADOR

Impartidos por PROFESIONALES ESPECIALIZADOS

SISTEMA OPERATIVO, QUARK-X-PRESS, FREE-HAND, ILLUSTRATOR, PHOTOSHOP.
MAQUETACION - TRATAMIENTO DE TEXTOS TRATAMIENTO DE IMAGEN - SCANNER - PREIMPRESION

C/ Principe de Vergara, 93 - 28006 Madrid Tlf.: 561 77 84* - Fax: 562 96 82

¿Quieres suscribirte a PC FLOPPY?

No esperes ni un minuto más. Rellena el cupón adjunto y pasarás a formar parte del conjunto de suscriptores de nuestra revista PC FLOPPY. Siendo suscriptor obtienes numerosas ventajas, como recibir la revista en tu domicilio, sin moverte de tu casa; abonar diez números en lugar de los once correspondientes; y además, conseguir como regalo uno de los libros que figuran abajo.

Vamos, animate y mándanos el cupón con tus datos a:

GRUPO EDITORIAL JACKSON
Suscripciones
Conde de Peñalver, 52
28006 Madrid
Tfn.: (91) 401 73 65/401 23 80

La suscripción anual de los once números de PC FLOPPY es de 9.950 pesetas. De esta forma recibirás en tu casa cada mes el número correspondiente de PC FLOPPY con el disquete repleto de interesantes utilidades, herramientas de ayuda a la programación, programas de diagnóstico, protecciones antivirus y espectaculares juegos para PC. Todo ello acompañado de la revista con artículos e información sobre los nuevos productos que irrumpen en el mercado nacional. Elige tu libro entre los siguientes títulos:

- SQL para dBASE IV
- Inteligencia Artificial
- Telemática y Ordenadores
- Curso práctico de Programación
- Recuperación de Datos
- 80386 Arquitectura y Programación
- UNIX Guía Práctica
- 50 Programas en Turbo Pascal

Sí, deseo suscribirme a la revista PC FLOPPY por el período de un año (11 números) al precio de 9.950 Pts. (IVA Incluido), recibiendo como obsequio el libro que a continuación indico: _____

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

Población: _____

Provincia: _____

Código Postal: _____

Teléfono: _____

¿Qué tipo de ordenador tienes? ☐ XT ☐ 286 ☐ 386 ☐ 486 ☐ VGA ☐ EGA ☐ CGA
☐ HERCULES ☐ DISCO DURO ☐ 3.5" ☐ 5.25"

Número de Tarjeta de socio _____ Fecha de Caducidad _____

Forma de Pago:

- ☐ Contrareembolso del importe más gastos de envío
☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON
☐ VISA ☐ MASTER CARD

Número _____ Caducidad _____ Firma _____

PUBLICACIONES JACKSON

LIBROS

GRANDES OBRAS

CURSO PRACTICO DE PROGRAMACION	4.900 Ptas.
LA BIBLIA PAUL MACE PARA RECUPERACION DE DATOS	4.550 Ptas.
GUIA PRACTICA DEL PRESENTADOR E INSTRUCTOR TECNICO	3.800 Ptas.
LA BIBLIA DEL HARDWARE PARA PC Y PS/2	6.550 Ptas.

NUEVAS TECNOLOGIAS

OS/2 La Gran Guía	4.900 Ptas.
LENGUAJE C Guía Práctica	1.950 Ptas.
TELEMATICA Y ORDENADORES	4.500 Ptas.
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3.850 Ptas.
FIBRAS OPTICAS Tecnología, Aplicaciones y Proyectos	4.900 Ptas.
80386 Arquitectura y Programación	4.900 Ptas.
UNIX Guía Práctica	2.900 Ptas.
TECNICAS DE INTERFACE MIDI	4.900 Ptas.
POSTSCRIPT Guía Práctica	5.300 Ptas.

DOMINAR

DOMINAR... WORD PARA WINDOWS	3.200 Ptas.
DOMINAR... MICROSOFT PUBLISHER	3.200 Ptas.

PRODUCTIVIDAD INFORMATICA (libro + disco)

PREVISION, SIMULACION Y PLANIFICACION CON LOTUS 1-2-3	5.900 Ptas.
50 PROGRAMAS EN TURBO PASCAL	5.900 Ptas.
LOTUS 1-2-3- Y SYMPHONY Modelos para Toma de Decisiones	5.600 Ptas.
APLICACIONES DE GESTION CON dBASE III, dB III plus y dB IV	5.600 Ptas.
LA BIBLIA DE LA TRANSFERENCIA DE DATOS PARA PC	5.600 Ptas.
VENTURA PARA EXPERTOS	6.400 Ptas.
MULTIMEDIA. Guía Práctica	6.400 Ptas.

GUIAS RAPIDAS JACKSON

WORDPERFECT 5.1 2ª Edición	1.950 Ptas.
PAGE MAKER 4.0	1.950 Ptas.
MS-DOS 5.0	1.950 Ptas.
Windows 3.1	1.950 Ptas.
Clipper 5.2	2.950 Ptas.
dBASE IV 1,5	1.950 Ptas.
AutoCAD 11	2.950 Ptas.

INFORMATICA PROFESIONAL

dBASE III Curso de Programación	2.350 Ptas.
dBASE III Guía Práctica	3.850 Ptas.
Ventura Guía de Referencia	2.350 Ptas.
FRAMEWORK III Guía Práctica	4.750 Ptas.
SQL PARA dBASE IV Guía de Usuario	4.800 Ptas.
Novell NetWare Lite, Guía Práctica de Usuario	4.500 Ptas.
Adobe PhotoShop, Guía Práctica de Usuario	4.900 Ptas.

DICCIONARIOS ENCICLOPEDIICOS

INFORMATICA	1.750 Ptas.
MATEMATICAS	1.750 Ptas.
FISICA	1.750 Ptas.
ASTRONOMIA	1.750 Ptas.
QUIMICA	1.750 Ptas.
BIOLOGIA	1.750 Ptas.
ELECTRONICA	1.750 Ptas.
CONTABILIDAD	1.750 Ptas.
MECANICA	1.750 Ptas.
GEOLOGIA	1.750 Ptas.

ENSEÑANAZA ASISTIDA POR ORDENADOR

PC MASTER PC FACIL Introducción a la microinformática	9.000 Ptas.	PC MASTER LOTUS 1-2-3	9.000 Ptas.
PC MASTER MS-DOS	10.200 Ptas.	PC MASTER PC BASIC	9.000 Ptas.
PC MASTER dBASE III y plus	9.000 Ptas.	JACKSON • CONTABLE Curso de Contabilidad	9.950 Ptas.
PC MASTER LENGUAJE C	11.400 Ptas.	APROBAR MATEMATICAS E.G.B Y B.U.P.	9.700 Ptas.
PC MASTER WORDPERFECT y Curso de Mecanografía	15.600 Ptas.	INFORMATICA SIN PROBLEMAS	19.900 Ptas.

SOFTWARE PROFESIONAL JACKSON

GESTOR PLUS La gestión para no expertos	17.800 Ptas.	DOS AMIGOS PERSONAL Procesador de textos bilingüe	4.850 Ptas.
Rapid Europa 5 Idiomas. Diccionario informático en 5 Idiomas	4.950 Ptas.		

OCIO INFORMATICO

JUEGOS PARA PC

LA TRILOGIA DE CI-U-THAN	1.750 Ptas.
TRILOGIA ARCADE ACTION	1.995 Ptas.

LIBROS DE JUEGOS DE CONSOLAS

GAME POWER SEGA MEGADRIVE	1.450 Ptas.
GAME POWER NINTENDO	1.450 Ptas.
GAME POWER SUPER NINTENDO	1.450 Ptas.

¡Pida hoy mismo la publicación que le interesa!

... Además, si pide más de tres productos distintos le haremos un 15% de descuento.



Llámenos a los teléfonos:

401 73 65 6 401 23 80



O, si lo prefiere, por fax al

401 27 87

Previsión, Simulación y Planificación con Lotus 1-2-3

Metodología y Modelos.



Lotus 1-2-3 es, sin duda, uno de los programas de aplicación que más ha contribuido a la revolución informática producida en los últimos años, poniendo a disposición del usuario de un PC nuevos métodos de productividad individual.

Su potencia y excepcional flexibilidad, hacen de este programa de hoja electrónica un instrumento idóneo para afrontar, de

forma analítica, los más diversos problemas inherentes a las modernas técnicas de gestión y productividad. Una valiosa herramienta, en definitiva, para todo aquel que necesita en su trabajo evaluar datos y tomar decisiones en tiempo real. Directivos, ejecutivos, consultores y cuantos profesionales participan activamente en el desarrollo de nuestro modelo social.

El marketing en el seno de la empresa es uno de los focos de atención primordial de esta obra. Los diversos capítulos del libro y los modelos contenidos en el disquete que lo acompaña, abordan de forma práctica las funciones esenciales de la gestión de esta importante actividad en la moderna empresa: analizar, controlar, supervisar, prever, simular y planificar.

Las distintas aplicaciones desarrolladas e incluidas en el disco se orientan a resolver problemas prácticos (análisis estadístico, previsión y control de ventas, simulación...), y están estructuradas de forma que pueden utilizarse tanto directamente como personalizadas a medida de las exigencias de cada usuario.

La obra Previsión, Simulación y Planificación con Lotus 1-2-3 pertenece a la colección Productividad Informática de Grupo Editorial Jackson, y su precio es de 5.900 pesetas.

Lotus 1-2-3 y Symphony

Modelos para toma de decisiones



El gran éxito de las hojas electrónicas evolucionadas, con Lotus 1-2-3 y Symphony a la cabeza, se debe, según los expertos, a dos factores: por un lado a la íntima cohesión o integración entre tablas y bases de datos, y por otro a la posibilidad de automatizar las operaciones mediante comandos diferidos: las conocidas "macroinstrucciones". Hoy en día, Lotus 1-2-3 es una extraordinaria y extendida herramienta de trabajo para la toma de decisiones en manos

de directivos, ejecutivos y profesionales. Para obtener el máximo rendimiento de su potencialidad, es necesario, no obstante, saber aplicarla a la resolución de sofisticados problemas de tipo administrativo, de gestión y de Investigación Operativa. Y ese es, precisamente el objetivo de este libro y de los ejemplos prácticos grabados en el disquete que lo acompaña: tender un puente entre las avanzadas posibilidades de Lotus 1-2-3 (y del paquete integrado de Symphony, debido a su compatibilidad con Lotus 1-2-3) y las aplicaciones teórico-prácticas que apoyarán los procesos de toma de decisiones. La introducción a los modelos para toma de decisiones se realiza de modo extremadamente simple, claro y divulgativo, que permite al lector acceder a técnicas hasta ahora áridas y complicadas, como las simulaciones de Montecarlo, el cálculo de preferencias, el análisis ABC, el estudio de renovación de factores productivos, etc.

A lo largo de su desarrollo, y de forma sistemática, la obra presenta los más eficaces "trucos" y recursos de Lotus 1-2-3. Además de construir una inapreciable ayuda práctica para directivos, ejecutivos y expertos en la moderna gestión de empresa, este libro aporta una amplia base de conocimientos de microinformática aplicada a los estudiantes de informática, Ciencias Económicas, empresariales y similares. La obra Lotus 1-2-3 y Symphony pertenece a la colección Productividad Informática de Grupo Editorial Jackson, y su precio es de 5.600 pesetas.

Deseo recibir el libro:

- ☐ Técnicas de Interface MIDI. Música y Ordenadores Personales
☐ Diccionario Enciclopédico Ciencia y Tecnología

Nombre: _____ Apellidos: _____

Dirección: _____ Población: _____

Provincia: _____ Código Postal: _____

Teléfono: _____ Formato de disquetes: ☐ 3,5" ☐ 5,25"

Número de tarjeta de socio: _____ Fecha de caducidad: _____

Forma de pago:

- ☐ Contrareembolso del importe más gastos de envío
☐ Cheque a nombre de GRUPO EDITORIAL JACKSON
☐ VISA
☐ MASTER CARD

Número: _____ Caducidad: _____

PARA ORDENADORES
COMPATIBLES PC

¡Quiero aprobar

Si las matemáticas son un problema, y ves que el verano se presenta negro, lo tienes fácil: ¡Píde en el quiosco tu Curso **Aprobar Matemáticas!**



Matemáticas!

Aprobar Matemáticas

es una familia de Cursos para que aprendas matemáticas con tu ordenador personal, casi sin darte cuenta. Hay 5 cursos **Aprobar Matemáticas**: para 4º, 5º, 6º, 7º y 8º de EGB. Todos ellos igual de sencillos, didácticos y entretenidos.

Cada Curso consta de 2 partes o entregas.

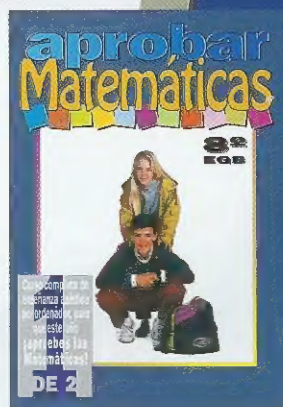
Y cada entrega contiene:

- Libro
- Disquete
- Fichas de definiciones



**GRUPO EDITORIAL
JACKSON**

Conde de Peñalver, 52. 28006 MADRID
Tno: (91) 401 73 65 y 401 23 80. Fax: (91) 401 27 87



TEMA Nº 1: NÚMEROS ENTEROS (I)

Resumen de contenidos:
El conjunto de los números enteros se denota por \mathbb{Z} . Incluye a los números naturales y al cero.
El cero es el elemento neutro de la suma.
La suma de dos números enteros es otro número entero.
El producto de dos números enteros es otro número entero.
El cociente de dos números enteros es otro número racional.
La potencia de un número entero es otro número entero.
La raíz de un número entero es otro número racional.

OS/2 para Windows



SUPERRAPIDO Es el único que puede trabajar a buen ritmo y simultáneamente con todos sus programas a 32 bits.

MULTITAREA Es el único capaz de formatear un diskette, imprimir un documento, conectarse a una BBS, enviar un fax..., todo al mismo tiempo.

SUPERCOMPATIBLE Es el mejor capacitado para utilizar los programas existentes para OS/2, DOS y Windows, a la vez.

MULTIMEDIA Utiliza avanzada tecnología de video Multimedia sin hardware adicional y sin complicaciones.

SUPERSEGURO Dispone del exclusivo sistema de seguridad "Crash Protection" contra fallos de aplicaciones.

OS/2 para Windows en CD ROM 9.490 ptas. y OS/2 para Windows en diskette de 3'5" 11.290 ptas. (precio sin IVA).

SUPEROFERTA

La ventana indiscreta

Le presentamos OS/2 para Windows 3.1. Una ventana indiscreta para controlarlo todo y potenciar su actual configuración de Windows 3.1. Este sistema operativo le permite ejecutar, simultáneamente, programas DOS y Windows sin temor a que su

sistema falle. Puede retocar una presentación Freelance Graphics en una ventana y, a la vez, en otra ventana, enviar una hoja de cálculo Lotus 1-2-3 por fax módem. Puede introducir datos en DBASE IV sin tener que esperar la impresión de su documento en WordPerfect. Su capacidad multimedia también aumentará con una mayor calidad de sonido y el doble de velocidad en aplicaciones de video digital.

Después de todo, no sería una indiscreción decirle que más de 30 importantes fabricantes de ordenadores personales ofrecen OS/2 ya instalado en sus sistemas.

Para recibir más información sobre preinstalación o distribución de OS/2 u otros productos IBM, llame de 9 a 18 horas, de lunes a viernes al 900 100 400.

